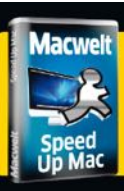
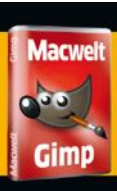


SPEED UP MAC VOLLVERSION
Mehr Platz und Tempo auf Knopfdruck



GIMP VOLLVERSION
Top-Bildbearbeitung für den Mac

Macwelt

11/12 € 5,90 Schweiz: SFR 11,80 · Österreich, Belgien, Luxemburg: € 6,90 · Niederlande: € 7,60 · Italien, Spanien: € 7,90 www.macwelt.de

4 198437 105903 11

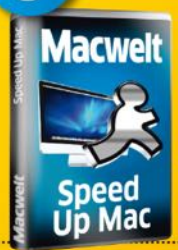
NEU

iPhone 5
IM GROSSEN PRAXISTEST

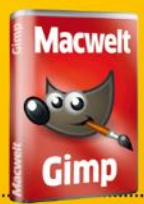
- 4-Zoll-Display: Mehr Platz für Apps
- A6-Prozessor: So schnell ist das iPhone 5
- LTE: Große Downloads in Sekunden
- Gratis-Navi: Besser als TomTom & Co?

Exklusive Videos zu iPhone, Karten & Siri

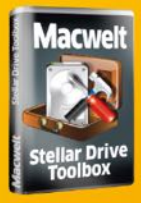
9 VOLLVERSIONEN



TOP-SOFTWARE NR. 1:
SPEED UP MAC
Platz und Tempo auf Knopfdruck



TOP-SOFTWARE NR. 2:
GIMP
Bildbearbeitung mit Profi-Funktionen



TOP-SOFTWARE NR. 3:
STELLAR DRIVE TOOLBOX
13 Festplatten-Tools im Paket

WEITERE TOOLS:
IMAGE OPTIM, PHOTIVO, ZERO TV, INSOMNIA X, WASHING MACHINE, BATTERY TIME REMAINING

SCHRITT FÜR SCHRITT
So sichern Sie Mountain Lion

Endlich: Erste Bugfixes in 10.8.2

- Nie mehr Datenverlust: Backup mit Time Machine
- Wichtige Daten schützen: Verschlüsselung mit Filevault
- Gelöschte Daten zurückholen: Richtig sichern mit Versionen

iPad & Co.
Update auf iOS 6 ohne Ärger

Infotainment
Datenträger enthält nur Lehr- oder Infoprogramme

26 Geräte im Test
Die schnellsten Speicher mit USB 3.0

Aus alt mach neu
Generalüberholung des Macbook Pro

Workshops
iCloud ausmisten, Lexikon für OS X nutzen, eigenen Blog erstellen, iTunes ausreizen u.v.m.

vmware

VMware Fusion 5 ist da.

VMWARE
FUSION® 5

Weitere Informationen unter
vmware.com/fusion

Der Königsweg zur Nutzung von Windows auf Macs ist nun noch besser. VMware Fusion bietet jetzt mehr als 70 neue Features, darunter Optimierung für Mountain Lion, Windows 8 und die neuesten Macs. Lernen Sie noch heute VMware Fusion 5 kennen und erfahren Sie, warum Macworld in seiner Ausgabe vom März 2012 VMware Fusion über Parallels gestellt hat.

© 2012 VMware, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Ein neues iPhone und die Welt steht Kopf…

Marlene Buschbeck-Idlachemi, marlene.buschbeck@idgtech.de

Déjà vu vor dem Apple Store *Oben genanntes Zitat stammt nicht etwa aus der Macwelt-Redaktion, sondern von unseren Kollegen der PC-Welt. Und während auf der einen Seite die erfahrenen Journalisten und Tech-Blogger eher bemüht sind, die Schwächen von Apples neuem Smartphone aufzudecken, bildete sich schon eine Woche vor dem Erstverkaufstag die erste Schlange vor einem Apple-Store – so früh wie nie zuvor. Am Erstverkaufstag in München bot sich ebenfalls das schon bekannte Bild begeisterter Fans (siehe auch www.youtube.de/macwelt) und wir warten schon auf die erste Doktorarbeit über das Schlangestehen vor einem Apple-Store als Kult-Ereignis.*

Geübtes Protokoll *Kaum in der Redaktion durchläuft jedes neue iPhone ein festes Programm: Fototermin für die ersten Bildergalerien und erste Videos (auf www.macwelt.de) und dann ab ins Testlabor zu Christian Möller. In seinem gründlichen Praxistest ab Seite 8 lesen Sie, warum das iPhone 5 mit Recht zum vorweihnachtlichen Kasssenhit werden wird, warum Apple aber auch beim schwarzen Modell schnellstens Abhilfe schaffen muss.*

Herzlichst,

Jetzt im Handel

iPhoneWelt 6/12

Umsteigen auf ein neues iPhone und auf iOS 6. Jetzt im Handel oder im Webshop unter www.macwelt.de/shop

Impressum

Verlag: IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Straße 26, 80807 München, Mail: redaktion@macwelt.de
Telefon: +49-89-360-86-0, Fax: +49-89-360-86-118
Chefredakteurin: Marlene Buschbeck-Idlachemi (v.i.S.d.P. – Anschrift siehe Verlag)
Gesamtanzeigenleiter: Paco Panconcelli (verantwortlich), Telefon: +49-89-360-86-190, Mail: ppanconcelli@idgtech.de
Druck, einschließlich Beilagen: Oberndorfer Druckerei GmbH, Mittergörning 12, A-5110 Oberndorf
Inhaber und Beteiligungsverhältnisse: Alleiniger Gesellschafter der IDG Tech Media GmbH ist die IDG Communications Media AG, München, eine 100%ige Tochter der International Data Group, Inc., Boston, USA. Aufsichtsratsmitglieder der IDG Communications Media AG sind: Patrick J. McGovern (Vorsitzender), Edward Bloom, Toby Hurlstone

Macwelt täglich

Jeden Tag neu, immer topaktuell: Unter www.macwelt.de finden Sie News, Hintergrundberichte, Tests, Tipps und Downloads. Ein Forum lädt zum Erfahrungsaustausch ein und gibt Hilfestellung bei Problemen. Regelmäßige Informationen liefern unsere Themen-Newsletter, die Sie kostenlos unter www.macwelt.de/newsletter bestellen können.

Macwelt am iPad

Die Macwelt gibt es auch am iPad. Über die Macwelt-App stehen alle Ausgaben noch vor den gedruckten Heften digital im iTunes Zeitungskiosk zur Verfügung. Abonnenten erhalten neue Ausgaben automatisch per Push auf das iPad geladen. Weitere Vorteile: Weiterführende Links, Videos, Lesezeichen und ein News-Flip. http://apps.macwelt.de

Inhalt

Titelthemen

8 iPhone 5 im Praxistest

22 Update auf OS X 10.8.2

64 Speicher für USB 3.0

70 Mountain Lion sichern

82 Macbook Pro aufrüsten

88 Umstieg auf iOS 6

Das iPhone 5 im Praxistest

Neben vielen Highligts (Tempo, Display) gibt es auch Kritikpunkte im Test Seite 8

Die schnellsten Speicher mit USB 3.0

USB 3.0 ist richtig schnell geworden, wir haben 26 Festplatten und Sticks getestet Seite 64

Aktuell

6 CD-Inhalt
9 Vollversionen, Videos zu Apps, neue Video-Tipps zu Mountain Lion

8 iPhone 5 im Test
Wir zeigen, ob das neue iPhone 5 hält, was Apple verspricht

12 Das Innenleben des iPhone 5
iFixit hat das iPhone zerlegt und interessante Erkenntnisse gewonnen

14 Tarife für das iPhone 5
Wer LTE anbietet – und was das iPhone in welchem Netz kostet

16 Die neuen iPods
Shuffle, Nano und Touch renoviert

18 Apple und der Mac-Markt
Zwei neue Apple Stores

20 Bugs in iOS 6
Karten und andere Ärgernisse

21 Macwelt fragt, Leser antworten
Was am iPhone 5 begeistert

22 Update auf 10.8.2
Mountain Lion lernt Facebook kennen

26 News Hard- und Software
Highlights der Photokina

32 Social TV Apps
Interaktiv fernsehen

34 Updates des Monats
Die wichtigsten Aktualisierungen

71 Produkte im Test

36 Apple-Kaufberatung, Topprodukte des Monats

Einzeltests

HTML-Editor: Adobe Muse 2.0 40
System-Tool: Launch Magic 42
System-Tool: Decimus Sync Pro 42
Medien-Server: G-Technology G-Connect 44
Festplatte: Raidsonic Icy Box 45
Router: Cisco Linksys EA4500 45
Bildbearbeitung: Grafik Converter 46
OCR-Software: Readiris Pro 48
Browser: Sleipnir 50
Fotosoftware: HDR Exposé 52
Raid: G-Raid 8 TB 53
Hub: Lacie SATA-Hub 53
System-Tools: Stellar Drive Toolbox 58
System-Tool: InsomniaX 59
RAW-Converter: Photivo 59
Sicherheit: Washing Machine 59
Video-Konverter: Zero TV 59
System-Tool: Twins Mini 59
Bildung: Mathemagics 59
Bildbearbeitung: Image Optim 59
iPad-Dock: Sony RDP-XA900ip 60
CD-Receiver: Teac CR-H700 60
Sound-Eingang: Apogee Jam 61
iPod-Lautsprecher: Arcam rCube 61
Kopfhörer: Ferrari T250 by Logic 3 61
Design-Lautsprecher: Beoplay A8 62
iPad-Hülle: Gumdrop 62
iPad-Tasche: Taschenbegleiter 62
iPad-Hülle: Feuerwear Rick 63
Macbook-Case: Lifstil Protect Zeal 63
Adapter: Sonnet Echo Express 63

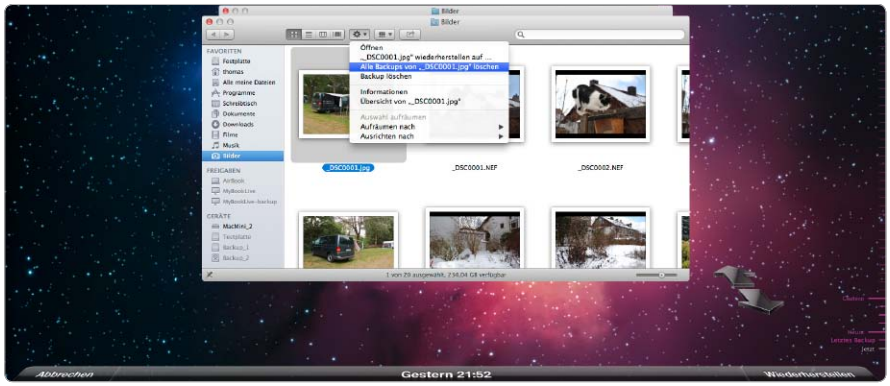
Test-Highlights

64 Speicher für USB 3.0
Neue Macs setzen auf USB 3.0: 26 Massenspeicher – Sticks und Festplatten – für den schnellen Port im Test

54 iPad-Apps im Kurztest
Bürosoftware Drafts for iPad sowie neue Spiele und Entertainment-Apps

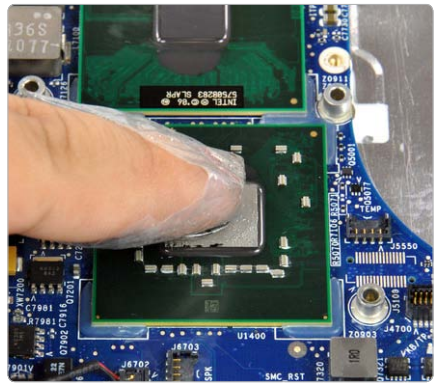
56 iPhone-Apps im Kurztest
iConvert, Text Crafter, Bike Repair, Landwirtschaftssimulator, Ikea-Katalog, Ad Blocker

Inhalt



So sichern Sie Mountain Lion

Mit jedem neuen Update für OS X verbessert Apple seine Schutzmechanismen. Wir erklären ausführlich, wie Sie Versionen, TIme Machine und Filevault unter 10.8 richtig einsetzen ab Seite 70



Generalüberholung des Macbook Pro

Mountain Lion fordert ältere Rechner bis an die Leistungsgrenzen. So rüsten Sie nach Seite 82

Praxis

70 Versionen in Mountain Lion
Der Umgang von OS X 10.8 mit Dokumenten ist gewöhnungsbedürftig, wir erklären, was Apple geändert hat

74 Daten sichern mit Time Machine
Seit OS X 10.5 ist Backup Systembestandteil, unter 10.8 erweitert Apple die Möglichkeiten von Time Machine

78 Verschlüsselung mit Filevault
OS X 10.8 verschlüsselt nun auch externe Festplatten nach AES-Standard. Wir zeigen, wie das geht

82 Macbook Pro generalüberholt
Die hohen Anforderungen von Mountain Lion bringen ältere Macbooks zum Glühen. So schaffen Sie Abhilfe

86 Das Lexikon von OS X
Eigentlich ist das systemweite Lexikon auf Englisch. Mit unseren Tipps erweitern Sie es mit deutschen Erklärungen

88 Vorbereitung auf iOS 6
Vor der Installation des neuen mobilen Betriebssystems steht das Aufräumen

90 iOS 6 installieren mit und ohne PC
So aktualisieren Sie kabellos aus iCloud oder wie gewohnt via iTunes

92 iOS 6 einrichten und nutzen
Machen Sie sich mit unseren Tipps das Beste aus iOS 6 zu eigen

98 Bloggen mit dem Mac
Schritt für Schritt mit Bordmitteln zum ersten eigenen Blog

Tipps & Tricks

102 OS X Lion
Die besten System-Tipps

104 Forum
iOS, Safari, Photoshop, Outlook

108 iTunes
Accounts, Listen, Import, Store

112 Fotografie
iPhoto, Gimp, Fotobücher

114 Troubleshooting
Die besten Problemlösungen

Rubriken

3 Editorial

111 Leser-Service

117 Service Guide

122 Vorschau

Heft-CD

Speed Up Mac Free Edition

Tools für einen sauberen Mac: Aufräumen, Ballast entfernen, deinstallieren

Gimp – Top Bildbearbeitung

Open-Source-Software Gimp jetzt auch nativ für OS X

9 Vollversionen

Neben Speed Up Mac Free Edition und Gimp finden Sie 7 weitere nützliche Programme auf unserer CD

Wörterbuch und Thesaurus

Deutsch-Englisch für Lexikon-App

Tipps im Video

Elf clevere Tipps für Mountain Lion

iPadWelt ALS DOWNLOAD!

Machen Sie mit bei unserer großen Leserbefragung unter www.macwelt.de/heftumfrage

Jeder Teilnehmer der Umfrage erhält die komplette Ausgabe der iPadWelt 4/2012 als E-Paper.

CD-Inhalt

9 Vollversionen auf CD: Mit Speed Up Mac Free Edition räumen Sie Ihren Mac auf und deinstallieren alte Programme, die Bildbearbeitung Gimp 2.8.2 ist als native Mac-Version noch besser und vieles mehr

Ob ein neues Betriebssystem wie Mountain Lion, Software-Updates oder iCloud-Erweiterungen – es gibt viele Gründe, seinen Mac aufzuräumen. Die Auswahl an Programmen, die Ihnen dabei helfen, ist groß. Wir stellen Ihnen mit der Vollversion Speed Up Mac Free Edition eine Spezialversion auf der Heft-CD zur Verfügung.

Top-Vollversionen

Unsere zweite Vollversion ist die neue – und endlich für den Mac optimierte Version 2.8.2 der Bildbearbeitung Gimp. Sie enthält zahlreiche Plug-ins wie die Stapelfunktion BIMP. Das Open-Source-Programm unterstützt neben Dateiformaten wie GIF, JPEG und PNG auch den RGB- und CMYK-Farbraum. Ähnlich wie in Photoshop können zur Bildbearbeitung mehrere Ebenen angelegt werden. Texteingabe ist nun direkt auf der Leinwand möglich. Daneben gibt es zahlreiche Tools zur Pinsel-, Auswahl- und Maskierungsfunktion. Auf der Heft-CD finden Sie eine Version von Gimp für Mountain Lion und eine Variante für ältere Betriebssysteme wie OS X 10.6 und OS X 10.7.

Nummer 3 ist ein Paket von 13 Festplatten-Tools, die unter anderem die Formatierung von Festplatten, die Verwaltung von Partitionen oder das Reparieren von Dateisystemfehlern übernehmen. Komplettiert wird unser Angebot durch die Programme Insomnia X, Photivo, Washing Machine, Zero TV, Image Optim sowie das Tool Battery Time Remaining.

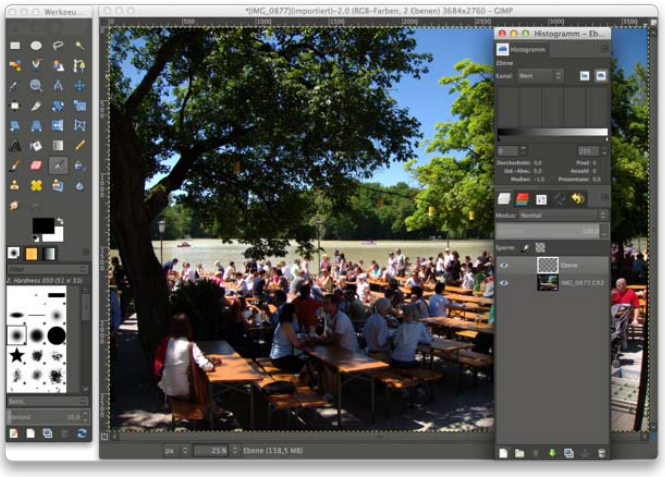
Neue Videos zu Tipps und Apps

Macwelt TV zeigt diese Ausgabe weitere neue Funktionen unter Mountain Lion als Video. Sehen Sie, wie Sie die Systemfunktion Gatekeeper umgehen, die Lautstärke ändern oder die Mitteilungszentrale für einen Tag deaktivieren können, wie Sie Objekte aus dem Dock ziehen, offene Tabs auflisten und nach Widgets suchen. Noch mehr Videos zu Mountain Lion finden Sie übrigens unter www.macwelt.de/macwelt-tv.

Aktuelle App-Videos für iPhone und iPad haben wir ebenfalls wieder im Programm. Neben Spielen wie „Die Simpsons“, „Café International oder „Landwirtschaftssimulator“ zeigen sie Text Crafter oder den neuen Ikea-Katalog auf als iPhone-App.

Christiane Stagge

christiane.stagge@idgtech.de



Die Open-Source-Bildbearbeitungssoftware Gimp gibt es jetzt auch in einer nativen Version für den Mac – sie ist deutlich schneller geworden

Macwelt TV

Exklusive Videos zu iOS 6 und iPhone 5.
Parallel zum Test von iPhone 5 und iOS 6 hat die Redaktion auch einige Videos gedreht, die die neuen Funktionen und Fähigkeiten zeigen. Sei es beim Flyover über München mit der neuen Kartenfunktion oder beim Tete a tete mit der neuen Siri. Die Videos finden Sie kompakt zum Download unter www.macwelt.de/1583757

Promotion

Ganz neu für Mountain Lion gibt es ab sofort die Business-Software Desktop Enterprise 12. Das Programm kostet im Handel 298 Euro. Bei uns können Sie Desktop Enterprise 30 Tage lang kostenlos testen.

So nutzen Sie Speed Up Mac Free Edition

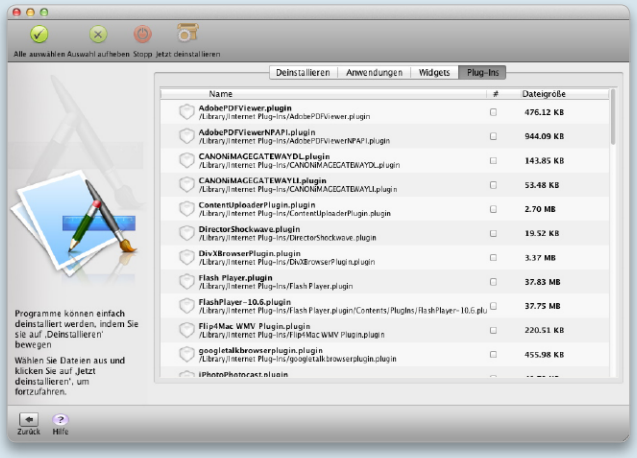
Das Tuning-Tool Speed Up Mac von Stellar Phoenix hilft Ihnen beim Aufräumen Ihres Systems auf dem Mac

Die Software Speed Up Mac Free Edition sorgt auf Knopfdruck für mehr Platz und Tempo am Rechner, denn sie deinstalliert Programme und Protokolldateien, spürt große Dateien auf und sucht nach nutzlosen Erweiterungen. Dabei haben Sie die Wahl, ob Sie nur den „Mac reinigen“ oder gleich mit der „Deinstallation“ beginnen wollen. Die Option „Deinstallation“ hilft Ihnen beim kompletten Löschen eines Programms. Die Option „Sofortoptimierung“ durchsucht die Festplatte nach Protokolldateien und nicht mehr benötigten Systemdateien. So schaffen Sie Platz auf Ihrer Festplatte, denn eine fast volle Festplatte arbeitet deutlich langsamer als eine leere. Auf der Heft-CD finden Sie eine Spezialversion von Speed Up Mac für Macwelt-Leser, die Sie ohne Registrierung installieren und nutzen können. Gatekeeper wird nicht unterstützt, sie können die Software aber unter OS X 10.8 per Rechtsklick auf das Programm starten. Vor der Nutzung empfehlen wir ein Backup des Systems. *sw*

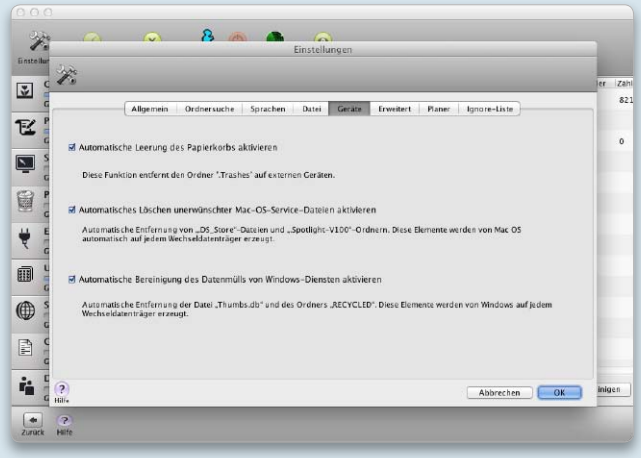
Mit der Option „Sofortoptimierung“, scannt das Tool das Startvolume nach alten Protokolldateien und nicht mehr benötigten Systemdateien. Vor dem Löschen können Sie die Dateien gezielt aus- oder abwählen.

Nach dem Start sehen Sie drei Optionen: „Sofortoptimierung“, „Meinen Mac bereinigen“ und „Deinstallation“.

Unsere Spezialversion hat einige Besonderheiten: Das Entfernen von Universal Binaries, Sprachdateien und Duplikaten ist deaktiviert, sehr große Dateien kann man aufspüren, muss sie aber manuell löschen.



Die Option „Deinstallation“ hilft Ihnen beim kompletten Löschen eines Programms, eine Auswahl ist über eine Liste oder per Drag-and-drop möglich. Zusätzlich können Sie hier Widgets und alte Plug-ins wie beispielsweise Adobe PDF oder Divx entfernen.



Das Programm bietet einige interessante Zusatzoptionen. So können Sie damit automatisch Systemdateien auf externen Medien entfernen. Falls Sie diese Funktion nicht benötigen, können Sie sie hier deaktivieren.

Nummer 5 lebt!

Schon vor einem Jahr wurde das iPhone 5 heiß ersehnt, doch Apple brachte das iPhone 4S. Nun ist die Version 5 endlich da. Unser Praxistest zeigt: Neben Licht gibt es auch Schatten

Und wieder legt Apple einem fulminaten Verkaufsstart hin: Zwei Millionen Vorbestellungen in der ersten Woche und rekordverdächtige Warteschlangen vor den Apple Stores in aller Welt. Sogar in München gab es Kunden, die bereits zwei Nächte vor dem Store campierten, um als eine der ersten ein iPhone 5 in den Händen halten zu dürfen.

Dabei geht Apple inzwischen eher sparsam mit technischen Neuerungen im iPhone um. Das Design bleibt beinahe unverändert, nur wer genau hinschaut oder ein iPhone 4S zum Vergleich direkt daneben hält, erkennt die Neuerungen.

Breitbild-Display in vier Zoll

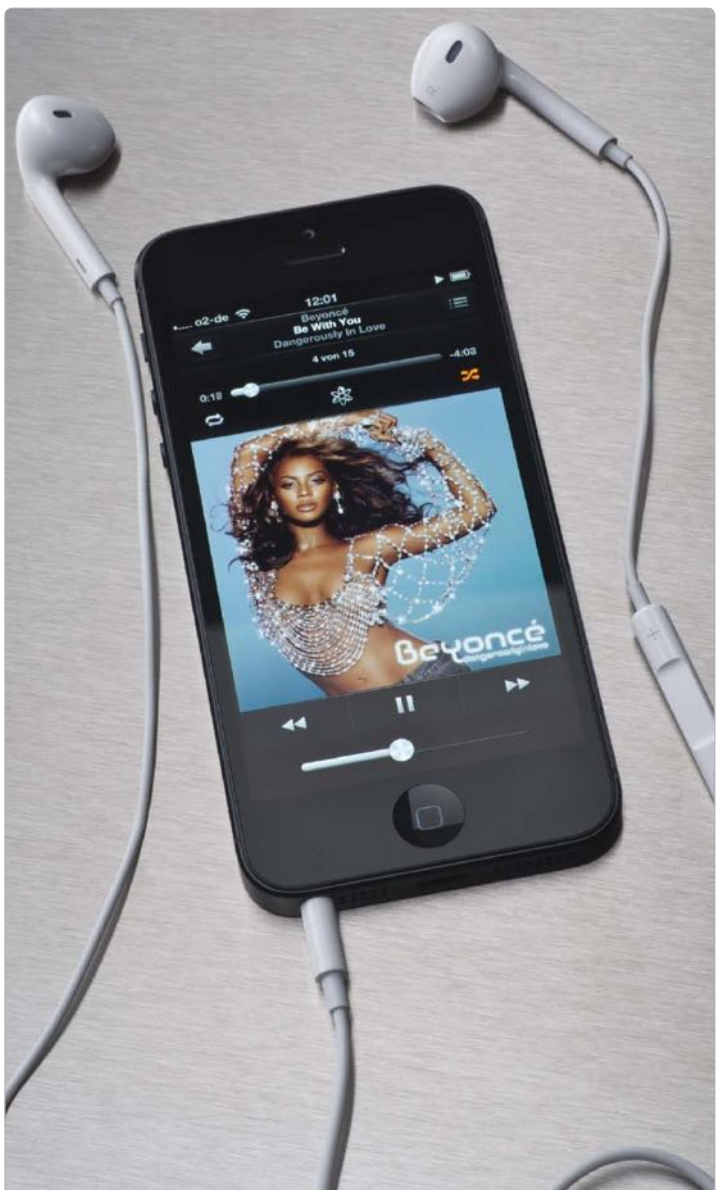
Die auffälligste Veränderung ist sicher das größere Display, das nun vier Zoll in der Diagonale misst. Ohne das Gerät in der Breite zu ändern hat Apple die Bildfläche vergrößert. Der Grund: Man muss auch weiterhin das Smartphone mit einer Hand bedienen können. Der Daumen ist hier der limitierende Faktor und damit beweist Apple einmal mehr Weitsicht und Augenmaß. Während andere Handy-Hersteller nach dem Motto „größer ist besser“ handeln und immer voluminösere Displays einbauen, denkt Apple zuerst an den Benutzer und die Bedienung. Das Breitbild-Display des iPhone 5 ist gerade noch einhändig bedienbar, viel mehr geht da nicht. Das bedeutet aber auch für die Zukunft: Ein iPhone mit noch größerem Display wird es von Apple sicher nicht geben.

Das Seitenformat des Monitors ändert sich nun von 2:3 auf 16:9. Viele Apps profitieren sofort davon, nicht zuletzt sämtliche Video-Player, die nun endlich Filme ohne schwarze Balken darstellen. Doch die meisten Apps von Drittanbietern müssen zunächst angepasst werden, damit sie den zusätzlichen Platz nutzen können. Apple selbst geht hier wie immer mit gutem Beispiel voran. Alle Apps des Handy-Herstellers liegen zum Start des iPhone 5 in einer modifizierten Version vor.

Apple behauptet, nicht nur die Fläche des Displays vergrößert zu haben, sondern auch die Farbdarstellung. Schon auf den ersten Blick fällt das auf: Das Bild ist knackiger, die

Das ist Neu

- 4-Zoll-Breitbild-Display
- Gehäuse aus Aluminium
- LTE-Unterstützung (nur Telekom)
- A6-Prozessor (Dual Core)
- 720p-Facetime-Kamera (Front)
- 8-MP-Kamera mit verbesserter Optik und Signalprozessor
- Benötigt Nano-SIM-Karten



© Klaus Westermann

Online

Alles Wissenswerte über das iPhone 5 erfahren Sie unter www.iphone welt.de. Hier finden Sie auch viele Beispielbilder und Beispielvideos des iPhone 5.

iPhone Ausstattung und Bewertung

Modell	iPhone 5	iPhone 4S	iPhone 4
Hersteller	Apple	Apple	Apple
Preis	16 GB: € 679 32 GB: € 789 64 GB: € 899	16 GB: € 579; CHF 629	8 GB: € 399, CHF 449
Gesamtwertung	**1,7 gut**	**1,9 gut**	**2,2 gut**
Einzelwertungen			
Leistung (30 %)	1,2	1,7	2,0
Ausstattung (20 %)	1,9	2,3	2,8
Handhabung (30 %)	1,4	1,6	1,7
Ergonomie (20 %)	2,5	2,4	2,5
Testurteil	⊞ Exzellentes Display, sehr hohe Rechen- und Grafikleistung, geringes Gewicht, sehr flach, schnelles LTE ⊟ Alu-Gehäuse sehr kratzempfindlich (besonders bei schwarzer Version), Akku-Laufzeit zu knapp	⊞ Robustes Gehäuse, verbesserte Antenne, tolles Display, flott, unterstützt Siri und Airplay-Streaming ⊟ Akku-Laufzeit für Intensivnutzer zu knapp, geringere Standby-Dauer als bei den anderen iPhones	⊞ Günstig, robustes Gehäuse, tolles Display ⊟ Akku-Laufzeit für Intensivnutzer zu knapp, teilweise gestörter Empfang, nur 8 GB
Technische Angaben			
Farben	Weiß oder Schwarz	Weiß oder Schwarz	Weiß oder Schwarz
Unterstützung für Siri / Facetime	ja / ja	ja / ja	nein / ja
Multitouch-Display	4 Zoll, 1136 x 640 Punkte	3,5 Zoll, 960 x 640 Punkte	3,5 Zoll, 960 x 640 Punkte
Kamera / Video	8 MP / 1080p 30fps	8 MP / 1080p 30fps	5 MP / 720p 30fps
Unterstützte Netze	UMTS/HSPA+/DC-HSDPA, GSM/EDGE, LTE, Wi-Fi 802.11b/g/n; Bluetooth 4.0	UMTS/HSDPA/HSUPA; GSM/EDGE; CDMA; Wi-Fi 802.11b/g/n; Bluetooth 4.0	UMTS/HSDPA/HSUPA; GSM/EDGE; Wi-Fi 802.11b/g/n; Bluetooth 2.1 + EDR
Maße (B x H x T) in mm	58,6 x 123,8 x 7,6	58,6 x 115,2 x 9,3	58,6 x 115,2 x 9,3
Gewicht in g	112	140	137

Anmerkung: Bis Redaktionsschluss sind keine Schweizer Preise für das iPhone 5 bekannt.

Farben brillanter und es wirkt auch schärfer. Das liegt daran, dass die Glasschicht über dem eigentlichen Display dünner geworden ist, das Bild erscheint so „näher am Nutzer“. Das fällt besonders auf, wenn man das Display von der Seite betrachtet. Das Bild scheint beinahe auf dem Glas zu liegen, statt darunter.

Unsere Messungen im Labor bestätigen dann auch den subjektiven Eindruck. Der Farbraum des iPhone-5-Displays ist signifikant größer als beim iPhone-4S-Bildschirm.

Gehäuse aus Aluminium

Unser Testgerät ist in den ersten Stunden bereits durch viele Hände in der Redaktion gewandert, und die ersten Reaktionen waren durchweg identisch: „Das ist ja wirklich viel leichter!“. Stimmt, objektiv ist das iPhone 5 um 28 Gramm leichter geworden. Subjektiv fühlt es sich allerdings noch leichter an. Das liegt daran, dass sich das Gewicht nun auf eine größere Fläche verteilt.

So schön ein leichteres Handy zunächst erscheint, es verliert mit dem Gewicht auch etwas an gefühlter Wertigkeit. Dem hat das schicke und deutlich dünnere Alu-Gehäuse nicht viel entgegenzusetzen. Zwar ist es extrem gut verarbeitet – aber besonders die schwarze Version kämpft mit starker Kratzempfindlichkeit. Erste Nutzer berichten von Flecken und Kratzern, die bereits ab Werk vorhanden sind. Auch uns passiert es im Test, dass wir beim Einsetzen der Nano-SIM-Karte abrutschen und sofort einen hässlichen Kratzer an der Seite hinterlassen. Apple spart hier offensichtlich beim Prozess des Eloxierens. Das passiert bei der weißen Version zwar nicht so schnell, aber auch diese ist gegenüber dem harten Stahlrahmen des iPhone 4 und 4S spürbar empfindlicher gegen Krazer und Dellen. Es steht die Frage im Raum: Würde Steve Jobs noch leben, hätte er die schwarze Version des iPhone 5 tatsächlich so freigegeben? Sicher nicht, doch damit wird man nun leben müssen. Die Zubehörin-

iOS 6.0

Zeitgleich mit dem iPhone 5 hat Apple iOS 6.0 bereitgestellt

Das Update ist kostenlos für alle iPhones ab der Generation 3GS erhältlich. Außerdem läuft iOS 6 auf dem iPad 2 und 3 sowie auf dem iPod Touch ab der vierten Generation. Wir empfehlen das Update allen Nutzern, da es neben neuen Funktionen (mehr ab Seite 92) besonders beim Surfen in Safari auch höhere Geschwindigkeit bringt.

© Klaus Westermann

Familienbild mit iPhone 5: Apple hat das Design des iPhone seit dem Urmodell von 2007 (ganz links) nur sehr vorsichtig verändert. Zu Recht, denn das Grundkonzept funktioniert auch nach fünf Jahren immer noch perfekt.

dustrie wird es allerdings umso mehr freuen, denn Schutzhüllen dürften zumindest für das schwarze Phone 5 quasi zur Pflicht werden.

Neuer Dock-Connector

Nach zehn Jahren führt Apple einen neuen Anschluss ein. Lightning nennt er sich und er ist nicht nur kleiner, er ist auch narrensicher, da man ihn nicht falsch herum einstecken kann. Statt 30 gibt es jetzt aber nur noch acht Pins. Viele Signale verschwinden, darunter auch der Video-Ausgang. Noch ist nicht klar, ob es spezielle Adapter für HDMI und VGA geben wird. Analoges Audio wird es aber weiterhin geben. Der im Oktober auf den Markt kommende Adapter auf den alten Dock-Anschluss soll einen D/A-Wandler für Audiosignale enthalten. Testen können wir das allerdings noch nicht.

Im Internet kursieren einige Gerüchte und Nutzerberichte, dass das iPhone 5 nicht mehr mit diversen Auto-Stereoanlagen zusammenarbeitet. Betroffen sind vor allem Systeme, die direkt ein Kabel mit dem 30-Pin-Dock-Connector herausführen.

Wir testen das mit dem Blue&Me-System, das Fiat, Alfa Romeo und Lancia einsetzen. Per Lightning-Kabel direkt mit dem USB-Port von Blu&Me verbunden, verhält sich das iPhone 5 genauso wie das iPhone 4S. Musik abspielen ist also kein Problem und auch die Lenkradsteuerung funktioniert einwandfrei.

Apple äußert sich nicht darüber, welche Technologie dem Lightning-Anschluss zugrunde liegt. Ist es nun USB 2, USB 3 oder gar Thunderbolt? Eines ist aber sicher, das Originalkabel enthält aktive Komponenten. Billigkabel von Drittherstellern wird man so schnell nicht erwarten können. Allerdings stellen wir im Gegenzug deutlich schnellere Übertragung von Daten per USB vom Mac oder PC auf das iPhone fest. Offensichtlich hat Apple die USB-Synchronisation optimiert. Ein 3,4 Gigabyte großer Film landet jetzt in etwas mehr als zwei Minuten auf dem iPhone 5.

Der neue Dock-Anschluss hat jedoch auch Nachteile. Die mechanische Stabilität beim Einstecken in Docks oder Lautsprecher lässt zu wünschen übrig. Da kommt es dem iPhone 5 zugute, dass Apple den Kopfhöreranschluss auf die Unterseite verlegt hat. Docks und Lautsprecher können sich das zunutze machen und über einen Stift zusätzliche Stabilität bringen.

Earpods – neue Ohrhörer

Apple hat nach eigener Aussage drei Jahre für die Entwicklung der neuen, dem iPhone 5 beiliegenden Ohrhöhrer namens Earpods gebraucht. 3D-Scans von hunderten Ohren will Apple erstellt haben, um die optimale Form für den Ohrhörer zu finden. Dies ist durchaus gelungen, die Ohrhörer sitzen bei mehreren Personen in der Redaktion ausgezeichnet.

iPhone 5 Leistungsvergleich

	Rechenleistung mit Geekbench	App-Ladezeit bei „Amazing Alex“	Safari, Laden von macwelt.de	Safari, Sunspider Javascript Bench	WLAN-Übertragungsrate über 1 Meter	Mobiler Download mit Speedtest (Sichtweite Sendeturm)
Einheit	Punkte	Sekunden	Sekunden	Millisekunden	MBit/s	MBit/s
iPhone 5 iOS 6.0	1647	7,5	7,4	914	29,5	48,0 (LTE)
iPhone 4S iOS 6.0	629	10,6	8,8	1765	28,7	9,1 (3G)
iPad 3 iOS 6.0	759	9,8	7,2	1459	35,3	6,7 (3G)

Display und Akku Leistungsvergleich

	Akku-Laufzeit, WLAN-Surfen, halbe Helligkeit	Display-Helligkeit maximal	Display Kontrastverhältnis	Display Standard-abweichung Helligkeit	Reaktionszeit
Einheit	Minuten	cd/m²	x:1	cd/m²	ms
iPhone 5 iOS 6.0	504	445	1126	11,5	28,6
iPhone 4S iOS 6.0	530	494	959	21,9	33,8
iPad 3 iOS 6.0	618	327	818	20,6	19,9

Der Sound der Earpods ist ebenfalls hörbar besser als bei den bisherigen Apple-Ohrhörern. Man bekommt die Earpods auch separat. 30 Euro sind angesichts der Soundqualität und des Komforts recht günstig.

Bessere Kameras

Zwei Kameras stecken im iPhone 5, auf der Rückseite findet sich die iSight-Kamera, die nach wie vor mit acht Megapixel und einem Autofokus-Objektiv mit fester Brennweite arbeitet. Apple hat die Optik verbessert. Im direkten Vergleich mit der Kamera des iPhone 4S fallen kaum Unterschiede auf. Die Tiefenschärfe ist etwas größer und das Rauschverhalten bei wenig Licht etwas besser.

Größere Unterschiede finden sich da schon bei der Kamera auf der Frontseite, die Apple Facetime-Kamera nennt. Video zeichnet sie nun in HD (720p) auf und auch die Fotoqualität ist besser (1,2 MP). Auch wenn man die Kamera hauptsächlich für Video-Chats nutzt, man nimmt sie hin und wieder gerne für Selbstportaits und freut sich dann über die bessere Fotoqualität des iPhone 5.

LTE in Deutschland

Mit dem iPhone 5 kommt erstmals ein iOS-Gerät mit funktionierendem LTE nach Deutschland. Einziger Anbieter ist jedoch die Telekom, da das iPhone 5 hierzulande lediglich das 1800-MHz-Band für LTE unterstützt, für das andere Provider keine Lizenz halten. Das funktioniert dafür aber beeindruckend schnell. Wir testen LTE zunächst in etwa einem Kilometer Entfernung zum Sendemast innerhalb eines Gebäudes. Hier ist der Vorteil zum 3G-Netz noch nicht so groß. Die Datenraten liegen bei etwa 10 Mbit/s. Ganz anders wird das, wenn man sich unter freiem Himmel in der Nähe eines Sendemastes bewegt. Wir messen über 50 Mbit/s im Downstream. In der Praxis heißt dies: Es gibt faktisch keinen Geschwindigkeitsunterschied mehr zum WLAN-Betrieb. Im Gegenteil, LTE ist oft sogar schneller als das heimische WLAN. Hier ist Apple ein großer Wurf gelungen. Schade nur, dass andere Anbieter, wie etwa Vodafone oder O2 außen vor bleiben.

© Klaus Westermann

Das schwarze iPhone 5 zerkratzt sehr schnell. Rutscht man beim Einsetzen der SIM-Karte ab, hat das fatale Folgen. Das weiße Modell ist weniger empfindlich.

Geschwindigkeit

Der neue Dual-Core-A6-Chip im iPhone 5 soll laut Apple doppelt so schnell sein wie der A5 im iPhone 4S. Unsere Benchmark-Messergebnisse bestätigen das eindrucksvoll (siehe Leistungsvergleich links). Apps starten spürbar schneller und Webseiten laden flotter. Im Javascript-Benchmark Sunspider hängt das iPhone 5 sogar Quad-Core-Boliden von Samsung oder HTC ab.

In der Praxis spürt man die höhere Rechengeschwindigkeit beim Fotografieren im HDR-Modus. Das iPhone 4S legt hier nach dem Auslösen stets eine Zwangspause von knapp drei Sekunden ein, um das HDR-Bild zu berechnen. Für gelungene Schnappschüsse sind drei Sekunden aber eine halbe Ewigkeit. Beim iPhone 5 reduziert sich diese Pause auf unter zwei Sekunden – ein spürbarer Fortschritt. Auch bei Spielen wird man die höhere Geschwindigkeit merken. Aufwendige 3D-Spiele profitieren von der gesteigerten 3D-Grafikleistung des A6.

Akku-Laufzeit

Mehr Platz für den Bildschirm bedeutet nicht zwangsläufig mehr Platz für einen größeren Akku. Laut iFixit, die das iPhone 5 in seine Einzelteile zerlegt haben (siehe Seite 12) liefert der Akku nominell nur wenig mehr Kapazität als beim iPhone 4S. Apple muss also beim Verbrauch sparen, um annähernd gleiche Laufzeiten zu erreichen. Das klappt nicht ganz. Sowohl beim Video-Schauen als auch beim Surfen im WLAN bleibt das iPhone 5 bei der Laufzeit etwas hinter dem iPhone 4S zurück. Schade!

EMPFEHLUNG Das iPhone 5 setzt die Tradition der einfachen Bedienung fort und bringt einige entscheidende technische Verbesserungen. Für einen Wechsel von einem iPhone 4 oder älter ist das iPhone 5 eine klare Empfehlung. iPhone-4S-Besitzer sollten sich den Umstieg überlegen, denn mit iOS 6 erhalten sie viele der neuen Funktionen kostenlos. Nachbessern muss Apple auf jeden Fall beim schwarzen iPhone 5. Es ist für den alltäglichen Gebrauch viel zu kratzempfindlich.

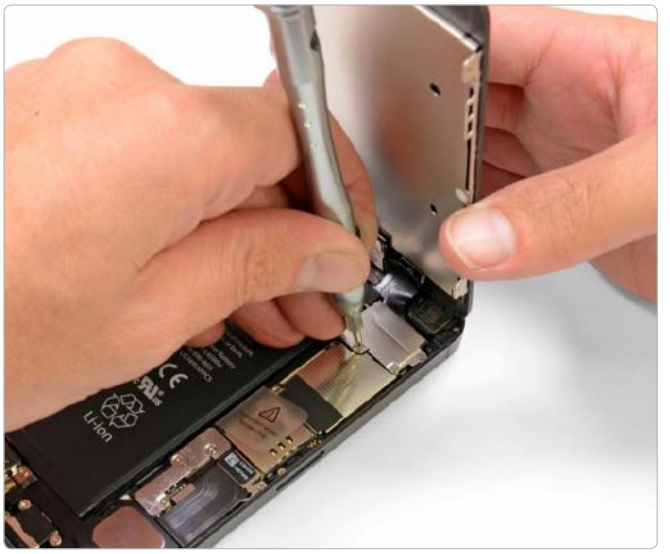
Christian Möller
christian.moeller@macwelt.de

iFixit enthüllt das Innere des iPhone 5

Die Reparaturspezialisten von iFixit.com haben das iPhone 5 zerlegt und dabei wichtige Erkenntnisse über das Innenleben des Smartphones gewonnen – dieses lässt sich nun leichter reparieren

© Alle Bilder von iFixit.com

Bewährter Schraubendreher: Apple nutzt weiter Pentalobe-Schrauben, Gerüchte über asymmetrische Schrauben entbehren jeder Grundlage.

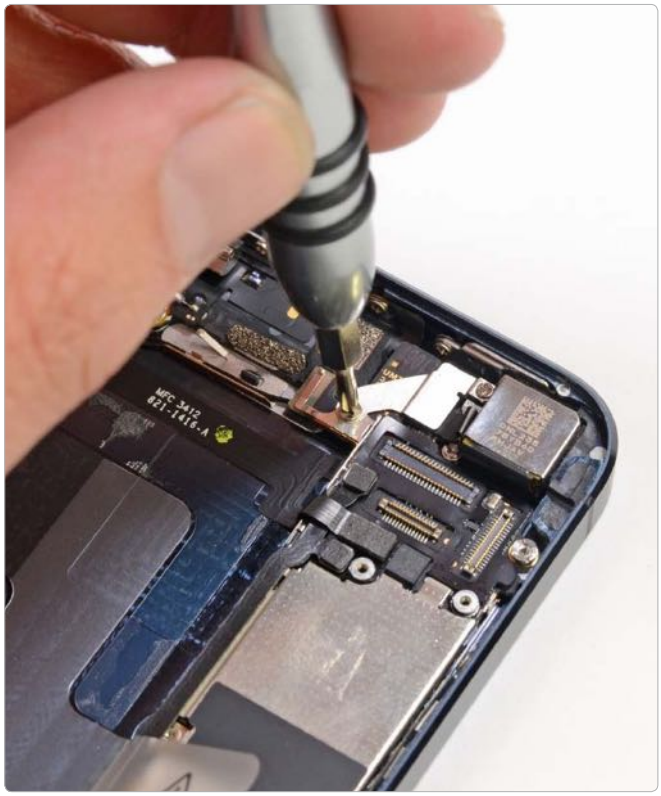


Zunächst löst man die Pentalobe-Schrauben, dann kann man das Display mit einem Saugnapf aus dem Rahmen lösen und schließlich mit einem Eisenspatel aus seiner Halterung hebeln.

Das weit größte Bauteil, die Batterie, muss man nun abklemmen, bevor man mit dem Zerlegen fortfährt. Mit dem Spatel löst man die Batterie vorsichtig ab, sie ist nur mit wenig Adhäsionskleber fixiert. Eine modifizierte Chemie der Batterie erlaubt die geringfügig höhere Ladung von 1440 mAh – das iPhone 4S hielt 1432 mAh.

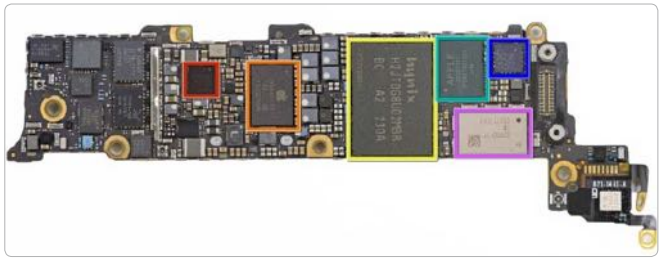
Die wichtigste Erkenntnis der Betreiber einer der weltgrößten Websites mit Reparaturanleitungen für technische Geräte aller Art: Apple verwendet für das iPhone 5 weiterhin Pentalobe-Schrauben und hat diese nur leicht verändert, neues Spezialwerkzeug muss man sich nicht anschaffen. Die Erfahrungen mit den Macbooks vom Juni 2012 und dem iPad des Jahrgangs 2012 hatten befürchten lassen, Apple würde auch das iPhone noch unzugänglicher für Bastler und Servicetechniker machen. Insgesamt sei das iPhone 5 aber nun leichter zu reparieren als die Vorgängergeneration iPhone 4/4S, loben die Techniker von iFixit.com. Das neue Apple-Smartphone zerlege man wieder vom Display ausgehend und benötige daher erstmals seit dem Modell 3GS wieder einen Saugnapf, um den Bildschirm abzuheben. Dadurch lassen sich gebrochene Displays leichter austauschen, meinen die Reparaturspezialisten, die für ihren Teardown neben dem Pentalobe-Dreher und dem Saugnapf lediglich noch einen Eisenspatel und große Sorgfalt benötigen. Das Innenleben des iPhone 5 bietet wenig Überraschungen, aber viel Neues, wie die Kollegen von iFixit.com dokumentieren. Zahlreiche neue Komponenten rund um den LTE-Funkstandard nehmen nun Platz ein, den ein kleinerer Dock-Connector gewährt. Die Batterie ist nicht größer geworden, wohl aber etwas leistungsfähiger – die neuen Chips wollen versorgt sein.

Peter Müller
peter.mueller@idgtech.de

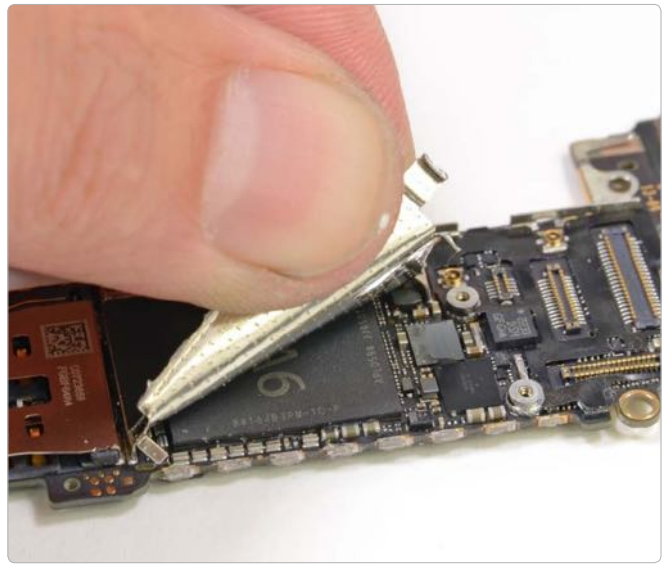


Die Federkontakte zwischen den metallenen Bauteilen erleichtern die Reparatur, man sollte sie aber nur mit sauberen Fingern anfassen – Hautfett könnte die Kontakte stören.

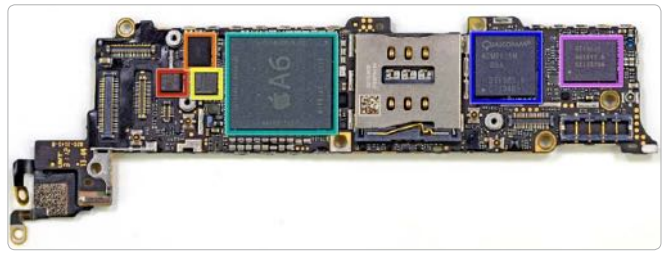
Die Antennenstecker sind in das Gehäuse geschraubt.



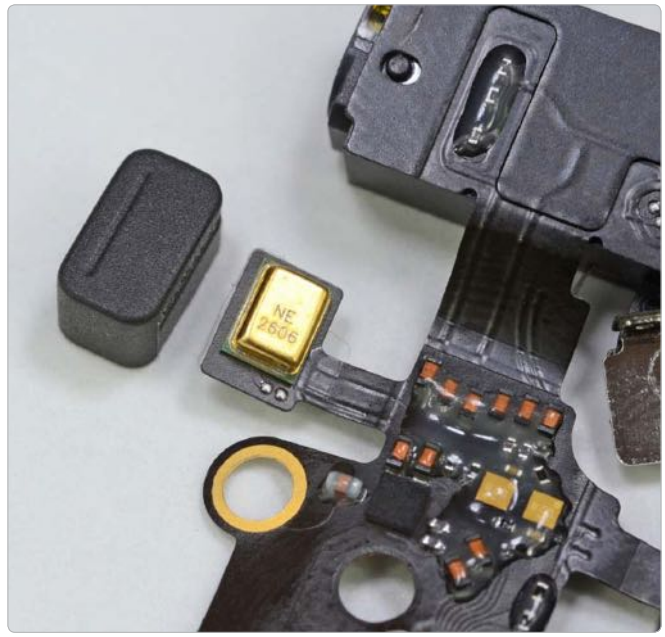
Die wichtigsten Komponenten und ihre Platzierungen auf der Hauptplatine: RF-Power-Management von Qualcomm (rot), 16 GB Flash-Speicher von Hynix (gelb), Dialo-Power-Management-IC von Apple (orange), Elpida Memory MCP für LTE (türkis), Gyroskop (blau), Wi-Fi-Modul (lila).



Der von Apple selbst entwickelte A6-Prozessor, vermutlich ein Dual-Core-Prozessor mit 1 GB SDRAM. Apple hat den Chip aus dem Design ARMv7 abgeleitet und an seine Bedürfnisse angepasst.



Weitere Chips auf der Hauptplatine: Beschleunigungssensor (rot), Touchscreen-SoC von Texas Instruments (orange), Touchscreen-Controller (gelb), A6-Prozessor (türkis), LTE-Modem von Qualcomm (blau), Multiband-RF-Receiver (lila) – letzteres Bauteil ist auch im Samsung Galaxy S3 enthalten.



Die Mikrofone sind auf dem Bauteil, das den Lightning-Connector hält, integriert. Der Lightning-Connector ist deutlich kleiner als der bisherige 30-Pin-Dock-Connector.

iPhone 5: Tarife und Preise im Überblick

Ob über den Mobilfunkprovider, direkt bei Apple oder über einen Retailer – wir verraten Ihnen, wie und wo Sie das iPhone 5 preisgünstig bekommen und für wen sich der Umstieg lohnt

Der Ansturm ist auch diesmal gigantisch: Bereits 24 Stunden nachdem Apple den Vorverkauf des iPhone 5 gestartet hatte, meldet der Konzern zwei Millionen Vorbestellungen. Wieder einmal übersteigt die Nachfrage den für den Verkaufsstart bereitgehaltenen Vorrat. Auf seiner Webseite nennt Apple zu Redaktionsschluss Lieferzeiten von bis zu vier Wochen. Das neue Modell ist übrigens 50 Euro teurer als das iPhone 4S: Die 16 GB-Variante kostet 679 Euro, die 32 GB 789 Euro und für die 64 GB-Version zahlen Sie 899 Euro.

Provider: Preise und Tarife

Zu scheinbar günstigeren Preisen gibt es das iPhone 5 bei den Mobilfunkprovidern, allerdings nur in Verbindung mit einem Mobilfunkvertrag. Die Telekom ist der einzige Anbieter, der den LTE-Chip des neuen iPhone unterstützt.

Der Bonner Konzern bietet das iPhone 5 in den Tarifen Complete Mobile S, M, L und XL an. Die Preise des Smartphones variieren je nach Tarif zwischen 549,95 Euro im Tarif Complete S und nur einem Euro im Tarif Complete X. Einen gesonderten „LTE-Tarif“ gibt es nicht. LTE-Geschwindigkeit ist optional für jeden Tarif hinzubuchbar – allerdings zahlt man dafür zusätzlich zum monatlichen Grundpreis nochmal 9,95 Euro. Die LTE-Option lässt sich innerhalb von drei Monaten kündigen. Die Volumenbandbreite für das Surfen in Hochgeschwindigkeit schwankt je nach Tarifoption zwischen 600 MB und 4 GB. In den Tarifen Complete Mobil S und M erhalten Sie 600 MB, in der Tarifoption L, für die Sie immerhin monatlich 59,95 Euro zahlen, sind es 2 GB.

Die iPhone-Tarife bei der Telekom sind teuer, wenn man bedenkt, dass dort ein herkömmlicher Smartphone-Tarif ohne Handy, wie beispielsweise der Tarif „Special Complete Mobile“, lediglich 29,95 Euro pro Monat kostet. Allerdings liegt hier die Obergrenze für schnelles Surfen bei 200 MB.

Vodafone unterstützt das Frequenzband 1800 MHz nicht, daher ist LTE-Geschwindigkeit im Vodafone-Netz nicht möglich. Statt dessen punktet der Provider mit einem sehr gut ausgebauten UMTS/HSDPA-Netz. Die Grenze für das mobile Surfen in DSL-Geschwindigkeit liegt bei einem Datenvolumen von 500 MB. Das iPhone 5 kostet bei Vodafone im Tarif „Superflat Internet Plus“ 54,95 Euro pro Monat. Ohne Smartphone zahlen Sie für den Tarif nur 44,95 Euro. Der Tarif „Superflat Internet Wochenende & SMS“ kostet sogar nur 19,95 Euro pro Monat. Das iPhone 5 gibt es mit Tarif für 179,90 Euro in der 16-GB-Variante. Für die 32-GB-Version zahlen Sie 279,90 Euro und das iPhone mit 64 GB kostet 379 Euro.

Etwas komplizierter ist der Kauf bei O2. Hier kostet das iPhone 5 einmalig nur 32,95 Euro. Dafür sind die Tarife recht teuer, da O2 den Kaufpreis des iPhone monatlich darüber verrechnet. Daher richtet sich die Höhe des Tarifs nach dem iPhone-Modell. An iPhone-5-Tarifen kommen O2 Blue Select, O2 Blue M und O2 Blue L in Frage. O2 Blue L bietet LTE-Geschwindigkeit. Da das iPhone 5 jedoch die LTE-Frequenzen von O2 nicht unterstützt, ist vor allem der Tarif O2 Blue M interessant. Er umfasst eine Telefon-Flatrate in das Festnetz und in alle Mobilfunknetze. Das Highspeed-Volumen beträgt 500 MB. Erst danach wird die Geschwindigkeit auf 64 KBit/s gedrosselt. Ohne Smartphone zahlen Sie im Tarif O2 Blue M nur 35,99 Euro statt 55,99 Euro pro Monat.

Das iPhone 5 ist 50 Euro teurer als das iPhone 4S, trotzdem meldet Apple 24 Stunden nach dem Vorverkaufsstart zwei Millionen Vorbestellungen.

Neben den Mobilfunkbetreibern bieten auch einige Apple-Retailer das iPhone 5 an. Bei Gravis gibt es das neue iPhone zu den gleichen Preisen wie auch bei Apple. Da die meisten Kunden das iPhone direkt über Apple kaufen, dürfte der Vorrat bei Gravis noch etwas länger halten. Mstore hat das iPhone 5 ebenfalls im Angebot, allerdings nur zusammen mit einem Mobilfunkvertrag von T-Mobile. Bei den Elektronikketten Mediamarkt oder Saturn gibt es das iPhone 5 am Erstverkaufstag nicht. Auf der Saturn-Webseite wirbt der Konzern jedoch, dass es dort bald verfügbar sein wird. Bei Mediamarkt kann man das iPhone 5 ab dem 21. September ebenfalls vorbestellen. Allerdings gibt es das Smartphone dort nur im Bündel mit einem Mobilfunktarif wie beispielsweise von O2. Über Amazon kann man das neue iPhone momentan nicht beziehen. Dort

iPhone 5 Tarifübersicht der großen Provider

	Apple	Telekom Complete S	Telekom Complete M	Telekom Complete L	Telekom Complete XL	Vodafone Super-flat Internet Plus	O2 Blue M
Preis/Monat	–	39,95 €	44,95 €	59,95 €	99,95 €	59,95 €	1x 32,95 €
Highspeed	–	300 MB	300 MB	1 GB	2 GB	500 MB	500 MB
Festnetz	–	0,29 €	Flatrate	Flatrate	Flatrate	Flatrate	Flatrate
Mobilfunknetz	–	0,29 €	0,29 €	Flatrate	Flatrate	Flatrate	Flatrate
Andere Netze	–	0,29 €	0,29 €	0,29 €	Flatrate	0,29 €	Flatrate
LTE-Option	–	9,95 €	9,95 €	9,95 €	9,95 €	–	–
Highspeed	–	600 MB	600 MB	2 GB	4 GB	–	–
iPhone 16 GB	679 €	349,95 €	199,95 €	99,95 €	1 €	179,95 €	55,99 € mtl.
iPhone 32 GB	789 €	449,95 €	299,95 €	199,95 €	99,95 €	279,90 €	60,99 € mtl.
iPhone 64 GB	899 €	549,95 €	399,95 €	299,95 €	199,95 €	379,90 €	65,99 € mtl.

Macwelt-Recherche, Stand 20.9.2012

waren am Erstverkaufstag des iPhone 5 noch die alten 4S-Modelle angegeben.

Empfehlung: Kauf über Apple Store

Auf den ersten Blick ist das iPhone 5 bei den Mobilfunkprovidern zu günstigen Preisen erhältlich. Allerdings sind die monatlichen Kosten hoch, insbesondere bei der Telekom und bei O2. Wer langfristig Geld sparen möchte, kommt beim Kauf eines iPhone aus dem Apple Store oder bei Gravis am günstigsten weg. Ein iPhone 5 ist zwar in der preiswertesten Variante mit einem Preis von fast 680 Euro teuer, dafür entfällt die zwei Jahre lange Bindung an einen Mobilfunkprovider. Somit können Sie Ihren Tarif frei wählen und Geld sparen, denn die Netzbetreiber haben auch ohne subventionierte Smartphones günstige Tarife im Angebot.

Viele Funktionen unter iOS 6

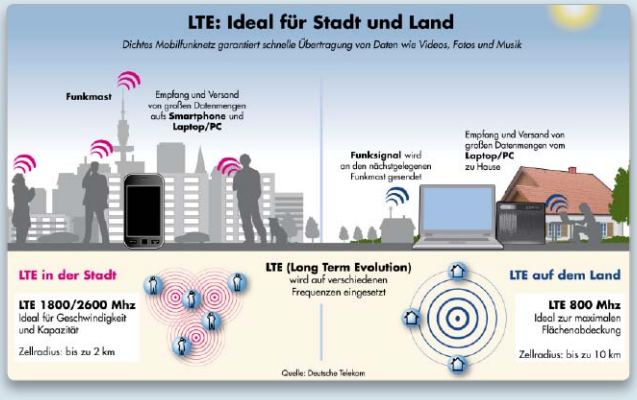
Auch wenn der leistungsfähigere Prozessor und die längere Akku-Laufzeit für den Kauf des iPhone 5 sprechen, bekommen auch die Nutzer des iPhone 4S mit dem Update auf iOS 6 viele neue Funktionen, mit denen das 5er iPhone punktet. So kann die Kamera des iPhone 4S unter iOS 6 ebenfalls Panoramabilder aufnehmen, iPhone-4S-Besitzer können ebenfalls die App Passbook nutzen. Auch die erweiterten Funktionen für Siri sind an iOS 6 gekoppelt.

Christiane Stagge
christiane.stagge@idgtech.de

LTE: Nur bei der Telekom

LTE (= Long Term Evolution) ist der Nachfolgestandard von UMTS und kann auch dessen Funkantennen nutzen. Theoretisch sind Surfgeschwindigkeiten von bis zu 100 MBit/s möglich

Mit diesen Datenübertragungsraten lassen sich unterwegs sogar HD-Videos schauen. In Deutschland ist LTE-Geschwindigkeit allerdings nur in den Frequenzbereichen von 800 MHz, 1800 MHz und 2600 MHz möglich. Telekom, Vodafone und O2 haben sich bei der Versteigerung Anteile an den 800 MHz- und 2600 MHz-Frequenzbändern gesichert, am 1800 MHz-Frequenzband ist nur die Telekom beteiligt. Das 800-MHz-Band kommt vorwiegend in ländlichen Gebieten zum Einsatz und ist relativ gut ausgebaut. Das Frequenzband konnte durch die Umstellung auf DVB-T genutzt werden, da das ehemalige UHF-Band freigeworden war. Der Ausbau von LTE in den ländlichen Gebieten hatte bei den Mobilfunkprovidern bisher Vorrang, da der Ausbau von Breitband-Internet in den Gegenden, in denen kein DSL zur Verfügung stand, von der Bundesregierung gefördert wurde. Die Frequenzbänder von 1800 MHz und 2600 MHz sind vorwiegend auf Ballungsräume und Großstädte beschränkt.



Unterschiede zwischen deutschen und US-iPhones

Bereits das iPad 3 unterstützt LTE, allerdings nur für die Frequenzbänder 700 MHz und 2100 MHz, wie sie Provider in den USA und Kanada nutzen. Das iPhone 5 wird nun in zwei verschiedenen Modellen ausgeliefert: Das Modell A1428 unterstützt die LTE-Frequenzbänder der USA und Kanada, das Modell A 1429 unter anderem das von Deutschland – allerdings nur im Bereich 1800 MHz, der ausschließlich durch die Telekom unterstützt wird. Das Surfen in LTE-Geschwindigkeit bei Vodafone und O2 ist derzeit nicht möglich. Also Vorsicht: Wer sich aus dem USA-Urlaub ein iPhone 5 mitbringen will, muss nicht nur an das Verzollen denken, sondern berücksichtigen, dass in Deutschland LTE mit einem US-Gerät nicht nutzbar ist.

Neu aufgelegt: iPod Touch und iPod Nano

Im Fahrwasser des iPhone 5 hat Apple auch den iPod Touch und den iPod Nano gründlich aufgerüstet. iPod Shuffle und iPod Classic bleiben unverändert im Programm

Seit Jahren aktualisiert Apple im Herbst die iPod-Familie, um sie dadurch fit für das Weihnachtsgeschäft zu machen. So ist es auch in diesem Jahr. Und auch diesmal sorgt Apple für die ein oder andere kleine Überraschung.

iPod Touch: Gehäuse wie beim iPhone 5

Ohne Frage ist der iPod Touch das Zugpferd in der iPod-Familie. Hier hat Apple wie schon im Vorjahr kräftig modernisiert. Ungewöhnlich für Apple ist dabei allerdings, dass der iPod Touch innerhalb eines Jahres ein komplett neues Gehäuse bekommen hat.

Ein gewichtiger Grund dafür ist das neue Display. Wie der neue Bildschirm des iPhone 5, ist der des aktuellen iPod Touch nun mit dem 16:9-Format ausgestattet und bietet 1136 mal 640 Pixel. Die bisherigen Displays des iPod Touch und des iPhone haben dagegen ein Format von 3:2. Daher ist das Display gestreckter und bietet gegenüber dem des Vorgängermodells, das bereits ein Retina-Display nutzt, eine höhere Auflösung. Der gestreckte Bildschirm hat darüber hinaus den Vorteil, dass jetzt fünf statt vier Reihen an App-Icons auf dem Start-Display Platz finden.

Der neue iPod Touch verwendet einen A5-Prozessor, wie er bereits im iPad 2 zum Einsatz kommt. Laut Apple soll der iPod Touch damit gegenüber dem Vorgängermodell eine doppelt so hohe Prozessorleistung und eine bis zu siebenfache Grafikgeschwindigkeit erreichen.

Die Kamera ist wesentlich besser geworden und dürfte auf dem Niveau eines iPhone 4S sein, denn der iPod Touch verfügt nun über die gleiche Fünf-Megapixel-Kamera wie das iPhone 4 – mit besserer Optik. Ebenfalls neu für den iPod Touch: Die Kamera verwendet einen Autofokus und einen LED-Blitz. Die neue Panoramafunktion des iPhone 5 unterstützt der iPod Touch ebenfalls. Darüber hinaus sind Video-Aufnahmen im Format 1080p möglich.

Die Schnittstellen des iPod Touch entsprechen in der Zwischenzeit auch dem aktuellen Standard. Dazu gehören Bluetooth 4.0 statt des bisherigen Bluetooth 2.1. Die Wi-Fi-Schnittstelle unterstützt außer 802.111 a/b/g/n ebenfalls Dualband N.

Gerade für Besitzer eines Apple TV interessant: Mit der neuen iPod-Touch-Generation können Sie Filme via Airplay auf dem Apple TV spiegeln und anschauen. Dies war bisher nur mit dem iPhone und iPad möglich. Zudem spendiert Apple dem iPod Touch die Siri-Funktionalität. Das bedeutet, dass man mithilfe der Sprachsteuerung im Internet nach Begriffen suchen und sich Termine im Kalender eintragen lassen kann, beziehungsweise, dass die Möglichkeit besteht, sich an bevorstehende Termine erinnern zu lassen.

Erstmals ist der iPod Touch in verschiedenen Farben zu haben: Silber, Schwarz, Blau, Gelb oder Rot. Nur die schwarze Version hat auch eine schwarze Front, die anderen Modelle kommen mit weißer Front. Die Rückseite ist nun aus Aluminium und somit wohl deutlich unempfindlicher gegen Kratzer als die bisherigen iPod-Touch-Modelle.

Zwei Vorgängermodelle (vierte Generation) mit einem Speicher von 16 und 32 GB bleiben weiterhin im Programm, sie kosten 209 beziehungsweise 259 Euro. Die neuen Modelle bieten 32 GB und 64 GB Speicher und kosten 319 beziehungsweise 419 Euro.

iPod Nano: flacher und länger

Das Gehäuse des iPod Nano hat Apple erst letztes Jahr komplett überarbeitet. Doch uns hat diese Version im Test nicht überzeugt, ebenso scheint es vielen Kunden gegangen zu sein. Nun hat Apple den iPod Touch erneut grundlegend überarbeitet. Er präsentiert sich wieder gestreckter und nicht mehr quadratisch. Zudem ist das Multitouch-fähige Display wieder größer geworden und misst jetzt 2,5 Zoll. Mit 5,4 Millimetern soll der neue iPod Nano das flachste Gerät seiner Klasse sein.

Bluetooth ist erstmals in einem iPod Nano eingebaut. Auf diesem Weg kann man den mobilen Player drahtlos verwenden sowie Bluetooth-Kopfhörer nutzen. Extra-Knöpfe für Lautstärke und Play/Pause sind vorhanden. Ganz neu ist der Home-Knopf. Weiterhin ist der iPod mit einem FM-Radio und einem Schrittzähler ausgestattet. Das ist nicht nur beim Wandern oder Joggen praktisch. Der Akku soll bis zu 30 Stunden Musikwiedergabe ermöglichen, das sind rund doppelt so viele Stunden wie zuvor.

Da das Display wesentlich größer als beim Vorgängermodell ist, lassen sich nun auch wieder Videos abspielen. Dafür muss man auf den durchaus praktischen Clip verzichten, mit dessen Hilfe man den iPod Nano an der Kleidung festklemmen kann.

Das Design ist an den iPod Touch angepasst: Die Front ist bis auf die schwarze Version in Weiß gehalten, die Rückseite in verschiedenen Farben. Ab Oktober gibt es den iPod Nano mit 16 GB Speicher für 169 Euro.

Der iPod Touch wie auch der iPod Nano verwenden statt des bisherigen Dock-Connectors den neuen Lightning-Anschluss. Statt der üblichen 30 Pins hat er nur noch acht Kontakte. Für alle, die noch iPod-Lautsprecher mit den alten Dock-Connectoren haben, bietet Apple einen entsprechenden Adapter an.

Neue Ohrhörer

Apple bringt nach eigenem Bekunden nach drei Jahren Entwicklung neue Ohrhörer auf den Markt. Diese bieten ein komplett überarbeitetes Design und sind ergonomisch besonders gut an die Ohrmuschel angepasst, so dass sie optimalen Tragekomfort und ein gutes Klangerlebnis bieten sollen. Die Earpods kann man separat im Apple Store kaufen, außerdem werden sie mit den neuen iPod-Modellen und dem iPhone 5 mitgeliefert. Mehr zu den Earpods lesen Sie auf Seite 10.

iPod Shuffle und iPod Classic

Der 49 Euro teure iPod Shuffle bleibt mit neuen Farben technisch unverändert im Programm. Er ist der einzige Player ohne Display und insbesondere für Sportler interessant, da er sich mit dem Clip direkt am T-Shirt anbringen lässt und nicht verrutschen kann.

Fast fünf Jahre ist der iPod Classic bereits nahezu unverändert im Programm, damit ist er das wohl langlebigste Produkt in Apples Portfolio. Und selbst wenn das einst wegweisende Clickwheel-Konzept nicht mehr in die jetzige Apple-Welt passt, belässt Apple es weiterhin unverändert im Apple Store. Mit seinem 160 GB fassenden Speicher ist der iPod Classic wohl für viele Anwender eine Art externe Musikfestplatte geworden. Er kostet wie zuvor 259 Euro.

Markus Schelhorn
markus.schelhorn@idgtech.de

© Christian Möller

Die Rückseite des iPod Touch (hier abgebildet) besteht wie beim iPod Nano aus Aluminium. Die iPods gibt in fünf beziehungsweise sieben Farben.

© Christian Möller

Nach der Apple-Keynote konnten wir bereits einen kurzen Blick auf den iPod Nano werfen.

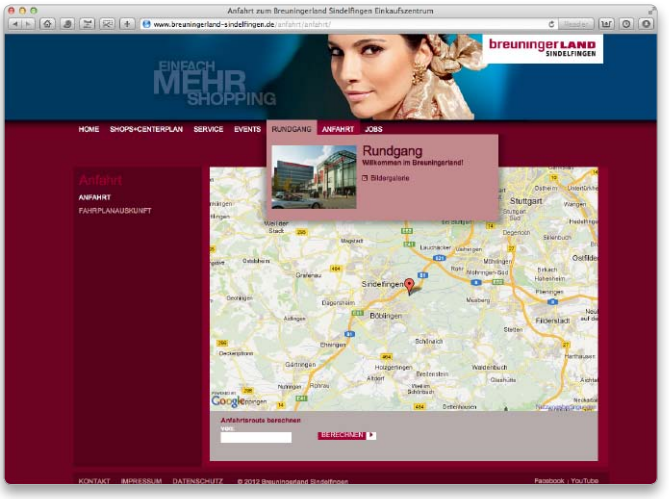
Laut den Angaben von Apple waren für die neuen Earpods drei Jahre Entwicklungszeit erforderlich.

Apple hat nun den bislang flachsten iPod Nano vorgestellt. Der bisher praktische Clip fehlt indes.

Zwei neue Apple Stores

Zum Erstverkaufstag des iPhone 5 am 21. September hat Apple seinen zehnten Store in Deutschland eröffnet, vor den Toren Stuttgarts. Zuvor hatte bereits Köln einen Apple Store im Gewerbegebiet bekommen

Anfang und Mitte September eröffnete Apple zwei neue Apple Stores, am 1. September in Köln und zum Verkaufsstart des iPhone 5 am 21. September in Sindelfingen, vor den Toren Stuttgarts. Der mittlerweile zehnte deutsche Apple Store und der erste in Baden-Württemberg ist im Einkaufszentrum Breuninger Land im Gewerbegebiet im Südosten der Stadt direkt an der A 81 zu finden. Auch der Store in Köln ist nicht in unmittelbarer Innenstadtnähe gelegen, sondern im Rhein-Center im Stadtteil Weiden. Bisher hat Apple Stores mit Straßenfront in München, Hamburg und Frankfurt. Weitere fünf Niederlassungen in Hamburg, Augsburg, Dresden, Oberhausen und Sulzbach liegen wie die Kölner und Sindelfinger Niederlassungen in einem Einkaufszentrum. Spektakulärer ist der neue Store in Barcelona, wie Tim Cook auf der iPhone-Keynote zeigte. Neben einem Laden in einem Einkaufszentrum ist in Barcelona Anfang September noch ein Straßengeschäft am Passeig de Gràcia hinzugekommen. *pm*



iPhone-5-Versicherung

Bei Gravis kann man sich sein neues iPhone 5 gegen Schäden und Stürze versichern lassen

Eine Hardware-Versicherung gegen Schäden für Rechner gibt es bei Gravis schon länger. Jetzt kann man über den Apple-Retailer auch Versicherungen für das neue iPhone 5 abschließen. Der Versicherungsschutz gilt auch für iPhones der älteren Generation sowie für iPads.

Der Gravis-Hardware-Schutz kostet 50 Euro und gilt ab dem ersten Kauftag des Smartphones. Die Police deckt generelle Schäden wie Herstellungsfehler ab, Ersatzteil- und Reparaturkosten werden erstattet. Mit im Lieferumfang ist ein Gutschein für die Gravis-Hotline im Wert von fünf Euro.

Der Gravis Hardware-Schutz Pro versichert das iPhone auch gegen Herunterfallen oder Beschädigungen durch andere Ungeschicklichkeiten. Außerdem gilt die 90 Euro teure Versicherung bei Überspannung oder Brand. Für die Überprüfungspauschale der Geräte werden 15 Euro extra fällig, schließt man die Versicherung erst innerhalb der zwölfmonatigen Apple-Garantiezeit ab und nicht sofort beim Kauf.

Bei beiden Versicherungsoptionen verlängert sich die Garantie für das iPhone 5 nochmals um 24 Monate ab dem Kaufdatum. *cs*

Redaktion: Peter Müller, ✉ peter.mueller@idgtech.de

UDID-Liste

Seit Anfang September macht eine Liste mit Identifikationsnummern von iPhone, iPad und iPod die Runde. Sie stammt aber nicht vom FBI, sondern vom amerikanischen Verlagsdienstleister Bluetoad, der Magazine und Zeitschriften für Apples Mobilgeräte aufbereitet. Die Liste stammt laut Bluetoad aus einem Einbruch in die Server-Rechner des Unternehmens von Mitte August, bestätigt der Geschäftsführer des Unternehmens. Bluetoad liest UDID-Nummern nicht mehr aus. *wm*

Mehr: www.macwelt.de/1576390

Knapper Adressraum

Europa gehen die IP-Adressen nach dem alten IPv4-Standard aus. Unternehmen dürfen sich daher nur noch einmal um neue Adressen bemühen und bekommen maximal 1024 davon ausgehändigt. *pcw*

Mehr: www.macwelt.de/1580740

Übernahme

Google übernimmt den deutschen Imagingspezialisten Nik Software und dessen Instagram-Konkurrenzprodukt Snapseed. Facebook hatte erst in diesem Sommer eine Milliarde US-Dollar für Instagram ausgegeben. Über den Preis für Nik ist bisher nichts bekannt ebenso wenig über konkrete Pläne zur Integration in Google+. *pm*

Mehr: www.macwelt.de/1581483

iPhone 5 für alle

Yahoo leitet das Ende des Blackberry als bevorzugtes Firmenhandy ein und verteilt an seine US-Angestellten iPhones und Smartphones von Nokia, Samsung und HTC. Die Yahoo-Angestellten sollten die selben Mobilgeräte verwenden wie die Yaghoo-Nutzer, begründet CEO Marissa Mayer in einem Memo den Schritt. *pm*

Mehr: www.macwelt.de/1581220

ITC: Apple verletzt keine Samsung-Patente

Die US-Handelsbehörde ITC (International Trade Commission) hat in einem vorläufigen Urteil festgestellt, dass Apple mit iPhone, iPad und iPod Touch keines der vier von Samsung angeführten Patente verletze

Richter James Gildea konnte keine Beweise für eine solche Patentverletzung erkennen, Samsung hatte Apple Mitte 2011 Patentbeschwerde bei der Behörde eingereicht und ein Verkaufsverbot für die betreffenden Produkte in den USA erwirken wollen. Ein endgültiges Urteil wird die ITC im Januar 2013 fällen, sehr wahrscheinlich dabei aber das vorläufige Verdikt von Richter Gidea bestätigen. Samsung zeigt sich in einem Statement dennoch optimistisch: „Wir bleiben zuversichtlich, dass die Kommission zu einer endgültigen Entscheidung gelangen wird, die unsere Position bestätigt, dass Apple für sein Trittbrettfahren auf unseren Technologien zur Verantwortung gezogen werden muss." Apple hat die Entscheidung der ITC bisher nicht kommentiert. Im August war Samsung vor dem Bezirksgericht von Nordkalifornien unterlegen, die dortige Jury verdonnerte den Konzern zu einer Strafzahlung von einer Milliarde US-Dollar. Apple hat daraufhin gegen diverse Samsung-Smartphones Verkaufsverbote beantragt. Das Urteil ist noch nicht rechtskräftig, Samsung hatte Berufung angekündigt. *pm*

Foxconn: Vorwurf der Zwangsarbeit

Angeblich sollen in einer chinesischen Foxconn-Fabrik Studenten zur Arbeit gezwungen worden sein, um das iPhone zu produzieren

Der Apple-Zulieferer Foxconn ist erneut in Verruf geraten: Der Konzern soll Studenten zur Arbeit in der Foxconn-Filiale der Provinz Jiangus gezwungen haben. Zu Semesterbeginn seien dutzende von Kursen ausgefallen, da die Universitäten auf Anordnung der Behörden Studenten als Arbeitskräfte an Foxconn zur Verfügung stellen mussten. Die Studenten erhielten für eine Sechs-Tage-Woche bei einem Zwölf-Stunden-Arbeitstag 1550 Yuan pro Monat, umgerechnet etwa 190 Euro. Angeblich brauchte Foxconn 10 000 Arbeitskräfte zusätzlich, um das iPhone 5 rechtzeitig fertigzustellen. Laut The Verge produziert Foxconn in der fraglichen Fabrik jedoch gar keine iPhones. NGOs bieten nun rechtliche Unterstützung an. Die Universitäten drohten den Studenten mit Konsequenzen, falls sie ihre Arbeit verweigerten. Einige Universitäten hätten jedoch den Praktikums-Vertrag mit Foxconn gekündigt. Die Praktika sollten lediglich in den Sommerferien laufen und seien nun durch die iPhone-5-Produktion „verlängert" worden. *cs*

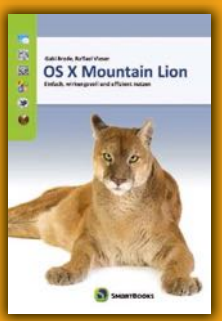
Neues von SmartBooks

Mario Weber, Ulf Cronenberg, Günter Kraus

100 Fragen zum Mac

kurz und einfach beantwortet.
Mit Tipps zu OS X 10.8 Mountain Lion

2012, 304 Seiten, Broschur
€ 16,95 (D) · ISBN 978-3-908498-12-4



Gabi Brede, Raffael Vieser

OS X Mountain Lion

Einfach, wirkungsvoll und effizient nutzen

2012, 488 Seiten, Broschur
€ 19,95 (D) · ISBN 978-3-908498-17-9

Antoni Nadir Cherif

OS X Mountain Lion – Das Praxisbuch

Ein kompakter, nützlicher und kompetenter Ratgeber

2012, 700 Seiten, Broschur
€ 34,90 (D) · ISBN 978-3-908498-18-6

VORSCHAU

Horst-Dieter Radke

E-Book-Publishing für Autoren

epub, iBooks & Co mit dem Mac gestalten und vermarkten.
Mit Tipps zu iBooks Author

4. Quartal 2012, ca. 270 Seiten, Broschur
ca. € 19,95 (D) · ISBN 978-3-908498-16-2

VORSCHAU

Amin Negm-Awad

Objective-C und Cocoa

Band 1: Grundlagen

3., überarbeitete Auflage

Okt. 2012, ca. 752 Seiten, Broschur
ca. € 49,90 (D) · ISBN 978-3-908498-08-7

SmartBooks
Mac und wir.

SmartBooks
Ein Imprint der dpunkt.verlag GmbH
Ringstraße 19 B · D-69115 Heidelberg · fon: 0 62 21 / 14 83 40
fax: 14 83 99 · e-mail: bestellung@dpunkt.de

www.smartbooks.de

Bugs in iOS 6

Kaum ist das Update auf iPhone und iPad installiert, gibt es ein paar grobe Fehler zu beklagen: Allen voran sorgen Apples neue Karten für Unmut bei den Anwendern

Bei der Vorstellung von iOS 6 führten die hauseigenen Apple-Karten mit Darstellungen in 2D und 3D, Navigationssystem und Flyover-Funktion zu großer Begeisterung. Und auch auf der Apple-Website wird die App selbstbewusst angekündigt: „Karten zeigt dir, wo´s langgeht … All das macht die App zu einem der leistungsstärksten und im wahrsten Sinne sehenswertesten Navigations- und Kartendienste."

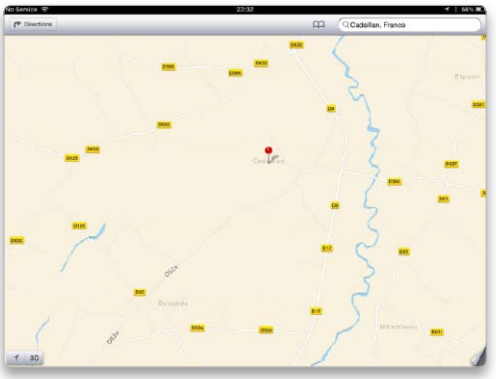
Leider wird Apple seine gelungene Präsentation zum Verhängnis, denn in der Praxis zeigen die neuen Karten einige Schwächen. Das Kartenmaterial weist teils bizarre Fehler auf, ist veraltet oder in vielen ländlichen Gebieten unvollständig. Entsprechend deutlich zeigen die Anwender ihr Missfallen. So beispielsweise unter http://theamazingios6maps.tumblr.com, wo unterschiedliche Beispiele aus Europa und den USA die Lücken und Fehler in den Apple-Karten demonstrieren.

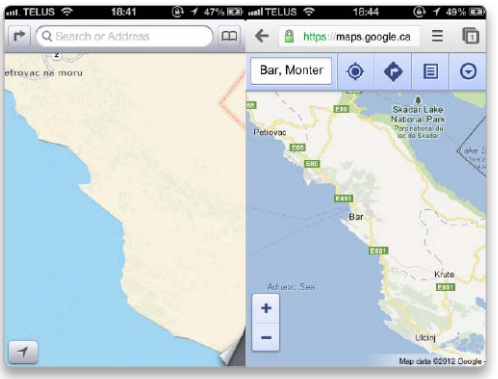
Neben der berechtigten Kritik vieler Anwender klingt jedoch die Medienschelte, die nach der Veröffentlichung von iOS 6 anhebt, eher nach Schadenfreude denn nach begründeter Kritik. Für die Kollegen von Forbes ist beispielsweise „der Google-Maps-Krieg mit Apple vorbei – und Google hat gewonnen." Tatsache ist, dass es den Karten an vielen Stellen an Genauigkeit und Infos mangelt, vor allem in ländlichen Gebieten, dass Bilder mitunter verzerrt sind und unter anderem zu wilden Kurven bei der Darstellung eigentlich gerader Autobahnen führen. Dass Dublin wegen einer Fehlinterpretation sogar plötzlich einen Flughafen hat, ist noch eine der netteren Anekdoten.

Im Test können wir uns über einen Flug durch Münchens Innenstadt begeistern, der Navitest verläuft ebenfalls zufriedenstellend (siehe auch den iPhone-Test ab Seite 8). Auch unsere Kollegen der Macworld testen die App sowohl in Paris als auch in Palo Alto und finden wenig Anlass zur Kritik. Und so lassen sich nach erster harscher Kritik im Netz auch Gegenstimmen hören, etwa unter http://counternotions.com/.

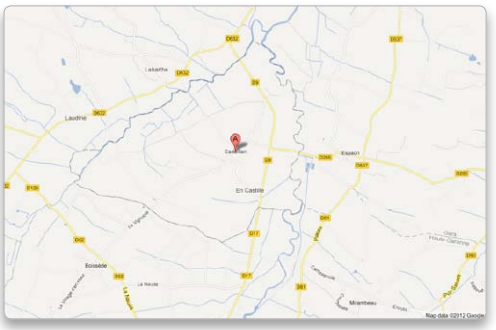
Doch es gibt Abhilfe für alle, die die Schwächen von Apples Karten nicht hinnehmen oder auf ein erstes Update für die Karten-App warten wollen: Wer weiter auf die Karten von Google vertrauen möchte, ruft auf iPhone oder iPad „maps.google.com" auf, und fügt die Karten über den Befehl „Zum Home Bildschirm" (hinter dem Icon Lesezeichen) zu den Symbolen auf seinem Startbildschirm. Ein Klick auf das Icon führt dann auch unter iOS 6 zur gewohnten Google-App.

Marlene Buschbeck-Idlachemi
mbuschbeck@idgtech.de





… Montenegro erscheint unter iOS 6 als Terra incognita.



Je nach Ort fällt der Vergleich zwischen Apples und Googles Karten unterschiedlich aus. In Frankreich gibt es bei Apple (oben, Google unten) wenig zu kritisieren …

Der Rundflug über die Innenstadt von München klappt prima, allerdings findet er ein abruptes Ende.

Weitere Bugs

Je länger wir iOS 6 ausprobieren, desto mehr Bugs treten auf. Manche schaffen es in die Tagespresse, andere haben eher Fußnotencharakter

Den aktuellen Stand unserer Recherche lesen Sie auf www.iphonewelt.de. Wenn Sie noch Fehler finden, die in unserer Liste fehlen, schicken Sie uns die Info an redaktion@macwelt.de. Wir prüfen die Bugs und klären, ob es Abhilfe gibt:

- iTunes Match lädt nichts mehr, zeigt nur lokale Songs, Musik-App stürzt ab
- Angeblich kürzere Akku-Laufzeit beim iPhone 4S
- iOS fragt beim Laden einer neuen App immer nach der Apple ID oder fordert dazu auf, eine neue ID zu erstellen. Klickt man auf „Abbrechen", lädt es die App trotzdem

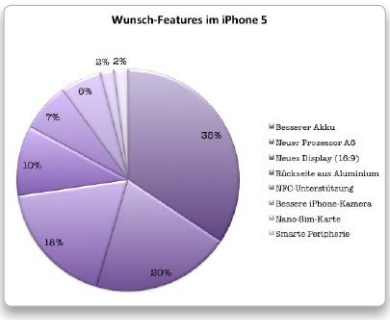
Worauf sich Leser freuen

Kurz vor der Keynote zum iPhone 5 haben wir unsere Leser gefragt, welche Hardware-Features die Kaufentscheidung am meisten beeinflussen

Auf die Liste mit den möglichen Neuerungen hatten wir aus der Gerüchteküche der letzten Monate einiges gesetzt – so wurde lange genug über die NFC-Unterstützung im neuen iPhone geredet genauso wie über ein größeres Display. Letztendlich waren nur die Spekulationen über NFC falsch. Unseren Lesern ist ohnehin ein besserer Akku das wichtigste Hardware-Feature. Das iPhone 4S wies eine gegenüber Vormodellen auf 100 Stunden (im Standby-Modus) verkürzte Laufzeit auf. Zudem stellten viele Nutzer eine Akku-Laufzeit-Verringerung unter iOS 5 fest. Da erste Berichte dazu unmittelbar nach dem Verkaufsstart des iPhone 4S erschienen, kam man schnell zu dem Schluss, dass dies mit der Hardware zusammenhing. Schuld daran waren aber die Ortungsdienste-Einstellungen im Allgemeinen unter iOS 5. Mit dem nächsten Update wurde dieses Problem behoben.

Strom für einen Tag

Apple hat die Faustregel aufgestellt, dass bei intensiver Nutzung der Akku einen Tag lang Energie liefert. Sprich: ist das iPhone voll aufgeladen, kann der Nutzer es intensiv während eines Tages verwenden (surfen, mailen, telefonierten, spielen und mehr) Am Abend muss das iPhone an die Steckdose, das Dock oder den Rechner. Über die Nacht aufgeladen, kann man das iPhone am nächsten Tag wieder nutzen. Das neue iPhone 5 zeigt laut Apple-Angaben deutliche Verbesserungen in Sachen Akku-Laufzeit gegenüber seinem Vorgänger. So kann der Nutzer nach den offiziellen technischen Angaben mit dem iPhone 5 acht Stunden ununterbrochen surfen, auf dem iPhone 4S waren es noch sechs.



Die nächste deutliche Änderung, die sich unsere Leser dringend wünschten, ist der neue A6-Prozessor im iPhone 5. Apple spart wie immer mit den genauen technischen Angaben zu dessen Architektur und weist nur auf die Verdoppelung der Geschwindigkeit bei dem neuen Chip hin. Ob der neue Chip das Versprechen hält, überprüfen wir in unserem Test (Seite 8).

NFC überflüssig

Wie auch andere Umfragen ergeben, stößt die Technik NFC derzeit auf wenig Gegenliebe der Verbraucher: Nur fünf Prozent unserer Leser sehen die NFC-Unterstützung als ausschlaggebende Funktion für die Kaufentscheidung. CreditDonkey.com hat unmittelbar nach der iPhone-Keynote die Nutzer explizit nach einem mobilen Bezahlsystem gefragt und mehr als die Hälfte der Befragten (68 Prozent) wollten die Brieftasche nicht gegen ein Smartphone mit NFC-Unterstützung umtauschen. Zu groß sind wohl die Sicherheitsbedenken.

Etwas anders als Apple selbst priorisieren die Leser das neue Display. Nur 20 Prozent der Teilnehmer sehen es als ein Muss bei dem neuen iPhone an.

Halyna Kubiv
Halyna.kubiv@idgtech.de

In Kürze verfügbar – Web-Adressen mit neuen Endungen!

Das Web wird vielfältiger: Neben den bekannten Endungen wie .de und .com gibt es ab 2013 zahlreiche neue Adressendungen – z. B. .sport, .shop, .news, .bayern, .berlin, .koeln, .earth und viele mehr.

Jetzt die Gelegenheit nutzen und Ihre neue Adresse fürs Web vorbestellen – kostenlos und unverbindlich!

www.united-domains.de

united domains
Die besten Adressen fürs Web.

OS X Mountain Lion 10.8.2

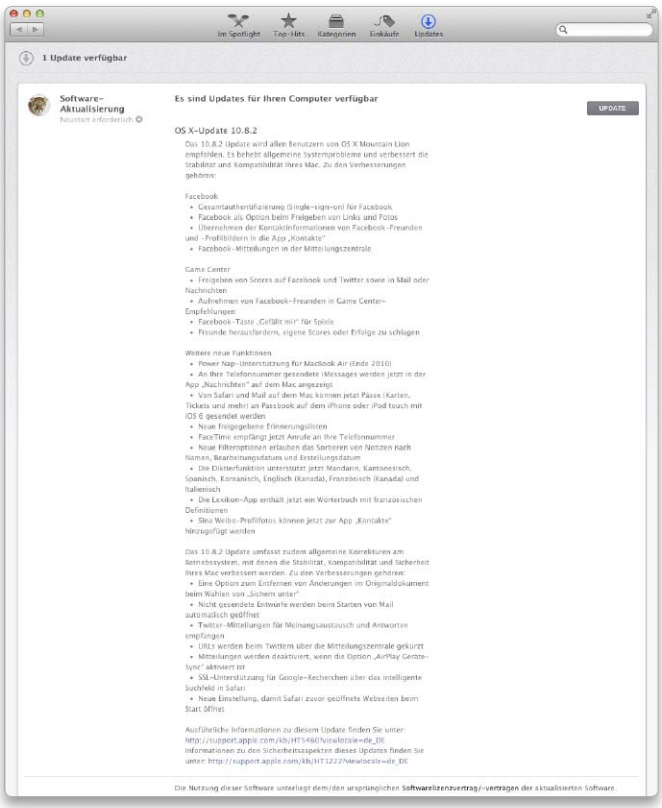
Das zweite Update für das Mac-Betriebssystem kommt in einer großen Datei (fast 700 MB), aber der Download lohnt sich: Apple behebt damit eine Reihe von Fehlern und baut die versprochene Integration mit Facebook ein

Langjährige Mac-Benutzer wissen: Wenn die Versionsnummer an der letzten Stelle auf „2“ wechselt, ist das jeweilige Betriebssystem vollständig und meistens auch ziemlich fehlerfrei. Bei OS X Mountain Lion 10.8.2 gilt das ebenfalls. So behebt Apple den Fehler beim Befehl „Sichern unter“ – wer ihn verwendet, entscheidet, ob Änderungen im Original und in einer Kopie gespeichert werden (alle Details zum Problem auf Seite 70 in dieser Ausgabe). Behoben ist auch ein Ärgernis in Mail: Entwürfe neuer E-Mails, die noch nicht versendet wurden, zeigt Mail künftig nach einem Neustart automatisch wieder an. Das gilt auch für Safari: Dort kann man in den Einstellungen festlegen, dass die zuletzt geöffneten Internet-Seiten nach einem Neustart automatisch wieder geladen werden.

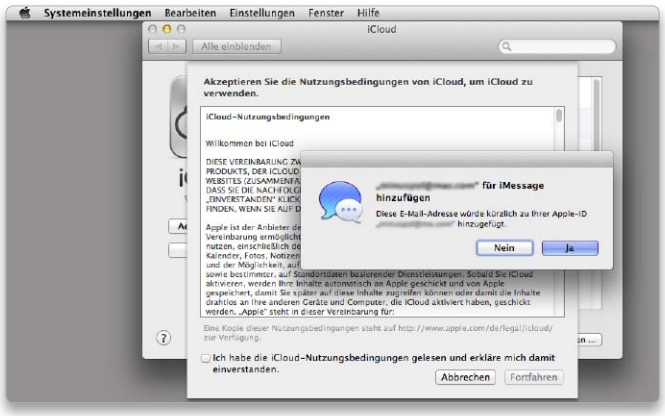
Die Integration mit Facebook (siehe „Starke Verbindung zu Facebook“ auf Seite 24) funktioniert mit Version 10.8.2 wie erwartet: Gibt man die Zugangsdaten zu Facebook in den Systemeinstellungen einmal ein (unter „Mail, Kontakte & Kalender“), kann man ab sofort Texte und Bilder mit der Funktion „Teilen“ auf die Pinnwand bringen. Umgekehrt sieht man neue Kommentare der Facebook-Freunde in der Mitteilungszentrale. Im Gamecenter kann man die eigenen Spielergebnisse veröffentlichen, sowie Freunde über Facebook zum Spielen einladen und auch den berühmten Kommentar „Gefällt mir“ für Spiele vergeben.

Eine nette Ergänzung gibt es in den Nachrichten: Wer iCloud mit einem iPhone nutzt, sieht Nachrichten, die an die Mobilfunknummer gingen, jetzt auch auf dem Mac im Programm Nachrichten. Selbstverständlich kann man dann am Mac auch auf diese Nachrichten antworten.

Zu den kleineren Ergänzungen zählen wir ein erweitertes Sprachverständnis der Diktierfunktion, die jetzt Mandarin, Kantonesisch, Spanisch, Koreanisch, Italienisch sowie Englisch und Französisch mit kanadischem Akzent versteht. Im Lexikon findet sich ein Wörterbuch für Französisch. *wm*



Updates für OS X 10.8 liefert Apple nur noch über den Mac App Store aus und nicht mehr über seine Website www.apple.com/downloads



An das iPhone geschickte Nachrichten (iMessages) lassen sich mit OS X 10.8.2 nun auch am Mac empfangen, wenn man diesen entsprechend konfiguriert.

OS X Lion 10.7.5

Auch das Vorgängersystem OS X 10.7 hat Apple noch einmal aktualisiert und Lion dabei sogar eine neue Funktion spendiert

Das Update auf OS X 10.7.5 behebt in Lion allgemeine, von Apple nicht näher spezifizierte Probleme und optimiert Stabilität, Kompatibilität und Sicherheit. Bestandteil ist Gatekeeper, so dass man nun wie unter Mountain Lion festlegen kann, aus welchen Quellen Software installiert werden darf. Fehler wurden unter anderem mit Launchpad, der Spotlight-Suche auf SMB-Servern, der Audio-Ausgabe auf dem Thunderbolt-Display sowie mit VGA-Projektoren behoben. Außerdem hat Apple die Zuverlässigkeit des WLANs auf den iMacs verbessert, und man kann nun E-Mail-Adressen mit der Domain „@icloud.com“ verwenden. Betroffen von den Sicherheitsproblemen waren die Systemkomponenten Apache, BIND, Core Text, Data Security, Image IO, der Installer, International Components for Unicode, der Kernel, Mail, PHP, Quicklook, Quicktime, Ruby und USB. *th*

» Karriere mit Zukunft

Signale richtig deuten: Jetzt bewerben!

Feldwebel der Fernmelde- und Elektronischen Aufklärung der Bundeswehr

Das ist sie. Die Nachricht, auf die Sie schon so lange gewartet haben.
Sofort beginnen Sie mit den Aufzeichnungen. Zuverlässig. Präzise. Verantwortungsbewusst. Sie sind Spezialist/-in. Sie kontrollieren die hochmodernen Informationstechnologien der Bundeswehr.

Nutzen Sie Ihre Chance: Absolvieren Sie Ihre Ausbildung bei der Bundeswehr oder beginnen Sie mit abgeschlossener Ausbildung mit etwas Glück direkt als

» **Feldwebel der Fernmelde- und Elektronischen Aufklärung der Bundeswehr**

Sind Sie interessiert?
Ausführliche Informationen unter

» **bundeswehr-karriere.de**
» **0 800 / 9 80 08 80** (bundesweit kostenfrei)

trendence Schülerbarometer 2012/13 DEUTSCHLANDS 100 Top-Arbeitgeber

Bundeswehr
Wir. Dienen. Deutschland.

Starke Verbindung zu Facebook

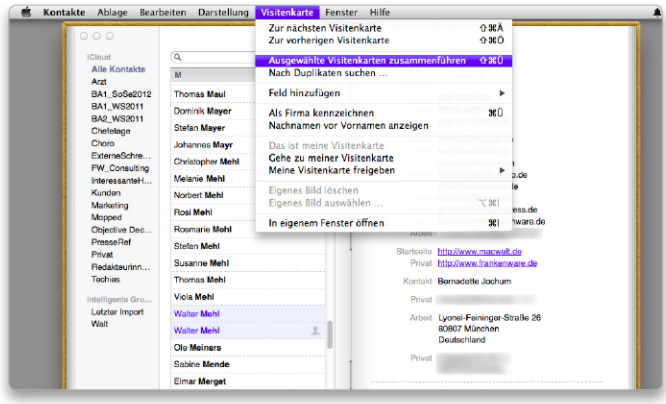
Apple hatte bereits im Februar versprochen, dass OS X Mountain Lion eine direkte Verbindung zu Facebook bekommt. Das Update hält dieses Versprechen ein

Zum Start von OS X 10.8 Mountain Lion im Juli fehlte die Integration von Facebook im Mac-Betriebssystem noch. Erst nachdem Apple iOS 6 veröffentlicht hatte, das ebenfalls eine systemweite Verbindung zu dem sozialen Netz bietet, liefert Apple auch für den Mac nach. Mit dem Update auf Version 10.8.2 (siehe Seite 22) erhält man in den Systemeinstellungen unter „Mail, Kontakte & Kalender“ den unscheinbaren Knopf „Facebook“. Wer dort die Zugangsdaten zu Facebook eintippt, erhält weitreichende Möglichkeiten: In allen Programmen, die den Knopf „Teilen“ anzeigen, kann man Texte und Bilder an die Pinnwand von Facebook weiterreichen (gemeint ist der Knopf mit dem Pfeil, der aus einem Rechteck herauszeigt). Er findet sich zum Beispiel in Safari, Vorschau und im Finder, aber auch in iPhoto, Aperture und der Software Kontakte (bisher: Adressbuch). Und bei den Kontakten sieht man die erweiterte Facebook-Integration: Dort lassen sich Name, E-Mail-Adresse und Anschrift der Freunde von Facebook in die Software Kontakte auf dem Mac übertragen.

Einziger Wermutstropfen: Wenn durch den Abgleich mit Facebook doppelte Einträge in den Kontakten entstehen, ist man auf die wenig hilfreiche Funktion „Ausgewählte Visitenkarte zusammenführen“ (im Menü „Visitenkarte“) angewiesen. Sie wirft aber bei uns im Test einfach alle Informationen beider Einträge in einem zusammen, so dass hinterher Telefonnummern und E-Mail-Adressen doppelt vorhanden sind. Dann ist manuelle Nacharbeit erforderlich: „Bearbeiten > Visitenkarte bearbeiten“.

Die Facebook-Integration in iOS und OS X hat auch Folgen für iTunes: Am 30. September hat Apple sein eigenes soziales Netzwerk Ping abgeschaltet, das seit September 2010 in iTunes ein Schattendasein geführt hatte. *wm/pm*

Facebook ist nun fest in iOS 6 und OS X integriert und über eine neue Systemeinstellung konfigurierbar.



Ärgerlich: Facebook-Kontakte führen unter Umständen zu Dopplern, Nacharbeit ist angesagt.

Java sicher unsicher

Anders als ursprünglich geplant, kann sich Oracle nicht tatenlos zurücklehnen (Java wird heute von Oracle weiterentwickelt): Die aktuelle Version 7u7 enthält noch immer eine schwerwiegende Sicherheitslücke, die sich auch auf dem Mac nutzen lässt, um – unsichtbar für den Benutzer – Software zu installieren.

Apple selbst hat für OS X 10.6 ein Update veröffentlicht, für die neueren Versionen des Betriebssystems muss man selbst unter www.java.com/de/download die aktuellste Version einspielen. Oder man beschließt, den radikalen Weg zu gehen, und schaltet Java speziell im Browser Safari komplett ab: Unter „Safari > Einstellungen“ im Bereich „Sicherheit“ findet sich ein Optionsfeld für Java. Ist die Option deaktiviert, ist man zumindest beim Surfen mit Safari vor der Sicherheitslücke in Java geschützt. *wm*

Dropbox verbessert Sicherheit

Dropbox, ein Synchronisationsdienst für Dateien, hatte zur Sicherheit bisher lediglich nach Benutzername („E-Mail-Adresse“) und Kennwort gefragt. Wer sich jetzt im Browser anmeldet, findet dort eine Option, die eine zusätzliche Sicherheitsabfrage einbaut: Man klickt im Browser rechts oben auf den Namen und hangelt sich in den Einstellungen in den Bereich „Sicherheit“. Dort lässt sich unter „Kontoanmeldung“ die zweistufige Überprüfung aktivieren.

In der Folge erhält man bei einem illegalen Zugriff auf die Kontodaten oder Dateien, eine SMS von Dropbox. Ausschließlich wenn man die dort genannten sechsstellige Zahl eintippt, kann man die Kontodaten ändern oder mit einem neuen Gerät auf Dropbox zugreifen. Weitere Sicherheitsinformationen sind über das Bürger-CERT erhältlich; den Newsletter abonniert man unter der Internet-Adresse www.buerger-cert.de. *wm*

Vom Mac zu Windows

Der Trojaner Crisis, der sich als Installationsprogramm für Adobe Flash tarnt, existiert in einer Version für den Mac und neuerdings in einer neueren Variante auch für Windows. Die Sicherheitsexperten von Symantec empfehlen in diesem Fall, das Programm Adobe Flash einzig und allein von der sicheren Internet-Seite www.adobe.com/go/getflash herunterzuladen. *wm*

Redaktion: Walter Mehl, ✉ walter.mehl@idgtech.de

1&1 DSL INTERNET UND TELEFON

ab **19,99** €/Monat*

Sparpreis für volle 24 Monate, danach 24,99 €/Monat.

6.000 – 50.000 kBit/s zum Sparpreis!*

Inklusive 1&1 HomeServer: WLAN-Modem und Telefonanlage in einem.

1&1

Internet made in Germany

In Ruhe ausprobieren: 1 MONAT TESTEN

Expertenrat? Jederzeit: 1 ANRUF GENÜGT

Defekt? Morgen neu bei Ihnen: 1 TAG AUSTAUSCH VOR ORT

www.1und1.de

0 26 02 / 96 90

*1&1 Surf-Flat 6.000 für 24 Monate 19,99 €/Monat, danach 24,99 €/Monat. In den meisten Anschlussbereichen verfügbar. Inklusive Internet-Flat. Telefonie (Privatkunden): für 2,9 ct/Min. ins dt. Festnetz, Anrufe in alle dt. Mobilfunknetze 19,9 ct/Min. 1&1 HomeServer für 0,– € (Hardware-Versand 9,60 €). 24 Monate Mindestvertragslaufzeit.

SSD-Speicher für den Mac Pro

Mit den neuen PCI-Express-Karten Tempo SSD und Tempo SSD Pro von Sonnet können bis zu zwei 2,5-Zoll-SSD-Laufwerke ausgestattet und im Mac Pro betrieben werden

Die beiden PCI-Express-Karten sollen dabei Lesegeschwindigkeiten von bis zu 960 MB/s ermöglichen (bei Tempo SSD Pro mit zwei SSDs als Raid-0-Set), bei normaler Konfiguration immerhin bis zu 470 MB/s. Die Sonnet Tempo SSD Pro nimmt bis zu zwei SSD-Platten im 2,5-Zoll-Format auf und stellt einen 6 GB/s SATA-Controller und ein PCIe-2,0-Interface zur Verfügung. Die Tempo SSD und SSD Pro lassen sich außer in einem Mac Pro auch in PCI-Express-Gehäusen mit Thunderbolt-Schnittstelle einsetzen.
Die Schreib-/Lesegeschwindigkeiten reichen dabei mit einer SSD im Mac Pro laut Anbieter bis zu 500/420 MB/s, über Thunderbolt-Anschluss bis zu 450/325 MB/s. In einem Mac Pro soll die Tempo-Karte die doppelte Bandbreite eines nativen 3GB/s SATA-Bus erreichen. Die erforderlichen SSD-Laufwerke müssen separat erworben werden. Je nachdem, ob man eine oder zwei SSDs nutzen möchte, lässt sich die Karte in halber oder ganzer Länge modular nutzen. Vorausgesetzt wird mindestens OS X 10.6.8, die Kosten für die Tempo SSD liegen bei 150, diejenigen für die Tempo SSD Pro bei 300 Euro brutto. Der Hersteller gewährt bei der Pro-Variante bis zu fünf Jahren Garantie, bei der einfachen Tempo-Karte liegt sie bei lediglich einem Jahr. *tha*

www.sonnettech.com/product/tempossd.html

Raid mit USB 3.0

Der französische Speicherhersteller Lacie hat seine Raid-Lösungen 2big und 4big Quadra überarbeitet und bietet sie nun zusätzlich mit einem Anschluss für USB 3.0 an
Zusätzlich lassen sich die Laufwerke per Firewire 800 am Mac verbinden, über einen zweiten Firewire-Anschluss kann man weitere Geräte anschließen. Als Festplatten kommen Laufwerke mit einer Geschwindigkeit von 7200 U/min zum Einsatz, die laut Lacie je nach Gerät über die USB-3.0-Verbindung Datenübertragungsraten von 210 MB/s bis 245 MB/s ermöglichen sollen. Das kleinere Modell verwendet zwei Festplatten. Es soll entweder mit 4 TB oder 6 TB erhältlich sein. Das größere Laufwerk, das vier Platteneinschübe nutzt, bietet 8 TB beziehungsweise 12 TB. Die Laufwerke lassen sich als Raid 0 sowie als Raid 1 (2big) beziehungsweise als Raid 5 (4big) konfigurieren. Mehr USB-3.0-Peripherie finden Sie übrigens ab Seite 64. *th*

www.lacie.com

High-End-Grafikkarte

Nvidia will die Quadro K5000 für den Mac auf den Markt bringen
Die auf der leistungsfähigen Kepler-Architektur basierende Grafikkarte Nvidia Quadro K5000 mit 4 GB Grafikspeicher kann bis zu vier Monitore betreiben und unterstützt die Cinema-4K-Auflösung mit 4096 mal 2160 Pixel.
Der Grafikprozessor unterstützt außerdem Open GL, Open CL und CUDA, Nvidias hauseigene Programmiersprache für den Grafikprozessor, und ist insbesondere für den Einsatz in der Video- und Bildbearbeitung, mit 3D- und Raytracing-Anwendungen sowie in der High-End-Farbkorrektur gedacht. Programme wie After Effects, Premiere Pro und Resolve 9 können die aufwendigen Berechnungen auf die Grafikkarte auslagern und ermöglichen so Echtzeitbearbeitung und flüssiges Arbeiten. Die Karte soll noch in diesem Jahr über ausgewählte Händler zu einem Preis von 2250 US-Dollar erhältlich sein. *th*

www.nvidia.com

Spurenlos surfen

Als letzter großer Browser-Hersteller spendiert nun auch Google seinem Chrome die Do-Not-Track-Funktion
Die „Do not Track"-Funktion ist ein Tracking-Schutz, der Besucher vor neugierigen Website-Betreibern schützen soll, indem den Servern beim Besuch der Seite signalisiert wird, dass sie nicht das Surfverhalten für personenbezogene Werbung analysieren dürfen. Nach Firefox, Internet Explorer und Safari wird nun künftig auch Google Chrome diese Funktion unterstützen. Auf http://donottrack.us können Sie überprüfen, ob die Funktion von ihrem Browser unterstützt und auch aktiviert ist. *pcw*

iPod nano. Supernanoneu.

Design. Neue Form. Gleicher Soul.

Gerade mal 5,4 mm dünn und in etwa so groß wie eine Kreditkarte – der neue iPod nano ist der dünnste iPod nano, den es je gab. Das 2,5" Multi-Touch Display ist fast doppelt so groß wie das des vorherigen Modells. Du hast also mehr von deinen Songs, Fotos und Videos. Über die Tasten kannst du die Musik schnell wiedergeben, anhalten und die Lautstärke anpassen.

Jetzt vorbestellen!

Alle Farben: **169,-**

1.449,-

MacBook Air 13,3" (33,8 cm)

- Intel® Core™ i5 Dual-Core-Prozessor Ivy Bridge (1,8 GHz)
- Intel® HD Graphics 4000 • 4 GB DDR3-RAM • 128-GB-Flash-Speicher
- Bluetooth 4.0 • 2x USB 3.0, Thunderbolt-Schnittstelle • MacOS X

9AP3D2A1

Retina Display

2.119,-

MacBook Pro 15,4" (39,1 cm)

- Intel® Core™ i7 Quad-Core-Prozessor Ivy Bridge (2,3 GHz)
- NVIDIA GeForce GT 650M • 8 GB DDR3-RAM • 256-GB-SSD • HDMI
- Bluetooth 4.0 • 2x Thunderbolt-Schnittstelle, 2x USB 3.0 • MacOS X

9AP2D2A0

wacom

139,90

Wacom Inkling

- Grafik-Stift
- Übertragungsart: Infrarot und Ultraschall
- Skizzengröße: A7 bis A4 (Hoch-/Querformat)
- erfasst jeden Strich elektronisch - für Raster- oder Vektorgrafik • Mini-USB

UG#W7O

CREATIVE

42,99

Creative Inspire T12 / Wireless

- Lautsprecher • 2x 9 Watt Leistung (RMS)
- Frequenzumfang: 20 Hz - 20 kHz
- BassFlex-Technologie • apt-X-Audio-Codec
- 3,5-mm-Line-In
- auch mit Bluetooth: **62,90** Bluetooth

KVZCF1/ KVZCDT

104,90

Apple TV

- Streaming-Client • „MD199FD/A"
- unterstützt Full HD (1080p)
- Wiedergabe der gängigen Formate
- LAN, WLAN, USB, HDMI, Digital-Out (optisch)
- inkl. Fernbedienung

9ASUD201

1.429,-

MacBook Pro 13,3" (33,8 cm)

- Intel® Core™ i7 Prozessor Ivy Bridge (2,9 GHz)
- Intel® HD Graphics 4000 • 8 GB DDR3-RAM
- 750-GB-HDD • Bluetooth 4.0 • USB 3.0
- FireWire 800, Thunderbolt-Schnittstelle
- MacOS X

9AP2D2A2

Alle Preise in Euro inkl. MwSt. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Angebot gültig bis zum 16.10.2012. Bildmotiv: © www.shutterstock.com

Schriften ohne Flash

Wer ohne Flash beliebige Schriftarten im Web verwenden möchte, für den ist das quelloffene Javascript-Tool Cufón ideal

Bisher mussten Webdesigner auf Flash zurückgreifen, wenn sie Schriftarten verwenden wollten, die nicht den Webstandards entsprachen. Mit Cufón kann man nun auf die Adobe-Technik verzichten. Das Tool basiert auf Javascript und bietet eine einfache Möglichkeit, Schriftarten im Web einzusetzen. Die Schriftarten werden mit dem Online-Tool Cufón Generator in ein eigenes Format konvertiert, die von der integrierten Engine genutzt wird, um die Fonts zu rendern. *pcw*

www.cufonfonts.com

Neue Tools für Fotografen

Vor allem dem Verbessern und Korrigieren von Fotos dienen die überarbeiteten Versionen folgender drei Programme

Perfectly Clear ist ein Plug-in für Photoshop und Lightroom. Das Plug-in simuliert die Wirkung des Lichts auf das menschliche Auge und soll es ermöglichen, Bilder automatisch korrigieren zu lassen und zu einem Ergebnis zu kommen, bei dem das ursprüngliche Motiv realitätsgetreuer abgebildet wird. Bilder können auch in Mehrfachverarbeitung oder mit zusätzlicher Feinabstimmung korrigiert werden. www.application-systems.de

Graphic Converter bringt neue Funktionen und Fehlerkorrekturen. Zu den neuen Funktionen in Version 8.3 gehört unter anderem die Unterstützung für die Mitteilungszentrale in OS X 10.8. Außerdem kann der Graphic Converter jetzt auf die Bibliotheken von Aperture zugreifen und hat Automatorfunktionen sowie PDF-Export-Optionen ergänzt. Dazu kommt die Möglichkeit, GPS-Daten einem Bild hinzuzufügen. Außerdem wird jetzt Locr unterstützt. www.lemkesoft.de

HDR Factory 3 erstellt HDR-Bilder, die mehr Nuancen, Farb- und Helligkeitswerte enthalten sollen, als es eine Digitalkamera schafft. Dazu werden mehrere Aufnahmen des gleichen Objekts mit unterschiedlichen Belichtungszeiten genutzt. Wenn die Ausgangsfotos bewegte Objekte enthalten, können allerdings durch die Kombination dieser Bilder auf dem Ergebnisbild sogenannte semitransparente „Geister" auftreten (zum Beispiel verdoppelte Passanten). *tha* www.akvis.de

Neuer iPad-Stift

Mit dem Bamboo Stylus Pocket bietet Wacom einen besonders kompakten Stift für iPad und iPhone

Der Stift lässt sich zusammenschieben und kann eine weiche oder harte Gummikappe verwenden. Die weichen Spitzen eignen sich für alle Arbeiten, bei denen der Stift nur leicht über das Display fährt. Wer beispielsweise beim Skizzieren oder Schreiben fester aufdrückt, dem wird die härtere Variante empfohlen. Auch äußerlich lässt sich der Bamboo Stylus Pocket an den eigenen Geschmack anpassen, drei austauschbare farbige Ringe stehen zur Auswahl. Den Stift gibt es für 35 Euro zusammen mit der kostenlosen Bamboo-Paper-App. In dem digitalen Notizbuch für das iPad kann man schnell Notizen festhalten, eine Präsentation von Hand illustrieren oder Fotos verschönern. Neu ist zudem die Möglichkeit, auch Bilder und Fotografien hinzuzufügen. *tha*

www.wacom.de

Anime Studio Pro erscheint in Version 9

Die neue Version der 2D-Animationssoftware bietet unter anderem ein verbessertes Skelettsystem, eine Unterstützung für 64 Bit sowie eine Hardwarebeschleunigung

Mit Anime Studio Pro von Smith Micro lassen sich 2D-Animationen erstellen, die vektorbasiert Skelettbewegungen („bone rigging" und „Motion Tracking") ebenso wie synchrone Lippenbewegungen automatisch unterstützen. Man kann Dateien importieren, die integrierte Bibliothek nutzen oder eigene Zeichnungen anfertigen.

Anime Studio Pro 9 unterstützt den Einsatz und Export von Ebenen und kann 3D-Objekte imitieren. 3D-Objekte können jetzt auch importiert werden. Das Programm kostet knapp 200 US-Dollar, das weniger leistungsfähige Anime Studio Debut 9 gibt es für 50 US-Dollar. Ein Upgrade für die Proversion kostet 100 US-Dollar. Vorausgesetzt wird mindestens OS X 10.6 auf einem Intel-Rechner. *tha*

http://anime.smithmicro.com

Einsteiger-Laserdrucker

Nach geraumer Zeit bietet Kyocera wieder Laserdrucker für das kleine Home-Offive oder privaten Gebrauch an

Den Start machen ab November zwei Schwarz-Weiß-Laserdrucker, im Frühjahr 2013 sollen drei Schwarz-Weiß-Multifunktionsdrucker folgen. Der 99 Euro teure FS-1041 schafft 20 Seiten pro Minute, der 149 Euro teure FS-1061DN 25 Seiten pro Minute. Er bietet zudem eine Duplex-Einheit für den automatischen doppelseitigen Druck. *mas*

www.kyoceradocumentsolutions.de

Redaktion: Marlene Buschbeck-Idlachemi,
marlene.buschbeck@idgtech.de

smart:)things

sDock pro

Wandhalterung, Ladestation, Fotorahmen.
Alles in einem.

sieht auch ohne iPad gut aus!

abschließbar.

drehbar.

auch iPod und iPhone laden!.

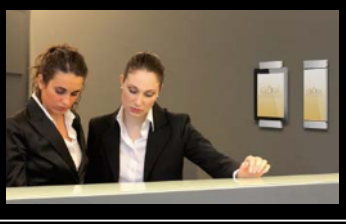
Made for iPod iPhone iPad

Erhältlich im Fachhandel ab Oktober 2012

the smart way to hold an iPad.

Messe.

Hotel.



Zuhause.

Klinik.

Händleranfragen an:

MacLand,
Distribution Europe
www.macland.de

www.smart-things.com

smart things solutions GmbH
Schulstraße 29
82234 Weßling, Germany

Vollformat für Einsteiger

Nikon und Canon präsentieren zur Photokina ihre bislang günstigsten Vollformat-Spiegelreflexkameras

Nikon schickt die D600 ins Rennen. Die kleinste Vollformat-Spiegelreflexkamera des Herstellers (FX) bietet neben 24,3 Megapixel und 1080p-Video eine Serienbildaufnahme mit bis zu 5,5 Bildern pro Sekunde. Rund 2150 Euro soll die D600 kosten und ist damit teurer als die Kameras der größten Konkurrenz: Canon hat zur Photokina angekündigt, noch vor Weihnachten die rund 2000 Euro teure EOS 6D in den Handel zu bringen. Die EOS 6D bietet eine Auflösung von 20,2 Megapixel und schafft bei Serienaufnahmen 4,5 Bilder pro Sekunde. Neben GPS und eingebautem WLAN hat sie eine HDR-Funktion. Beide Kameras verwenden die Bildprozessoren der jeweils größeren Modelle. Die D600 den Expeed 3, der auch bei der Nikon D4 zu finden ist und die EOS 6D den DIGIC 5+, den auch die EOS 5D Mark III nutzt. Passend auch zur D600 hat Nikon ein Superteleobjektiv mit 800 Millimetern Brennweite auf der Photokina gezeigt. *mas*

Canon, www.canon.de; Nikon, www.nikon.de

Systemkamera im Retro-Stil

Mit der X-E1 stellt Fujifilm der teureren X-Pro1 eine zweite Systemkamera an die Seite

Beide verwenden das sogenannte X-Mount-Bajonett und einen APS-C großen Bildsensor mit 16 Megapixel Auflösung. Anders als die X-Pro1 setzt die X-E1 auf einen eingebauten Blitz und bietet per Systemschuh die Möglichkeit, einen Aufsteckblitz zu verwenden. Videos nimmt die X-E1 bis zu Full-HD mit 24 Bildern pro Sekunde auf, per 2,5-mm-Klinke lässt sich zudem ein externes Mikro anschließen. Ab November soll die X-E1 in Silber oder Schwarz ohne Objektiv für 900 Euro erhältlich sein. Derzeit sind fünf Objektive erhältlich, das Angebot soll wachsen. So hat beispielsweise Carl Zeiss auf der Photokina ein passendes Objektiv vorgestellt, das Anfang 2013 auf den Markt kommen soll. *mas*

Fujifilm, www.fujifilm.de

Lumix mit neuem Bildsensor

Mit der Lumix GH3 hat Panasonic ein neues Top-Modell seiner Systemkamera-Serie vorgestellt

Obgleich sich die Auflösung von 16 Megapixel gegenüber der Vorgängerin nicht geändert hat, ist der Bildsensor komplett neu. Zusammen mit dem Bildprozessor soll so eine Serienbildgeschwindigkeit von sechs Bildern pro Sekunde und eine Empfindlichkeit von ISO 25 600 möglich sein. Das Touchdisplay lässt sich drehen und schwenken, zudem kann man per Fingertipp den Autofokus-Punkt setzen. Die Kamera bietet ein eingebautes Wi-Fi-Modul, per App für iPhone oder iPad lässt sich so sogar das Live-Bild am iPad anzeigen und die Kamera vom iPad aus steuern. Ab November soll die Kamera für 1200 Euro zu kaufen sein. *mas*

Panasonic, www.panasonic.de

Sony-Kamera für Filmer

Die Sony A99 ist im Grunde genommen die erste Systemkamera mit Vollformat-Bildsensor. Denn obgleich sie einen eingebauten Spiegel hat, klappt er für die Aufnahme nicht zurück, weil er lichtdurchlässig ist

Herzstück der A99 ist der neu entwickelte Vollformat-Sensor mit einer Auflösung von 24 Megapixel. Die Sony A99 verwendet ein Dual-Autofokus-System mit Phasen-Autofokus, das neben den 19 üblichen Messpunkten 102 weitere verwendet. Dies dürfte vor allem für Video-Filmer interessant sein, denn so soll die Kamera sich schnell bewegende Motive in einer Schärfenebene halten können. Das Dual-Autofokussystem funktioniert nur für einige wenige Objektive, dies soll sich aber mit einem Firmware-Update ändern. Weitere Merkmale sind eine Serienbildgeschwindigkeit von sechs Bildern pro Sekunde, ein elektronischer Sucher mit OLED-Technik und ein drei Zoll großes Display. Darüber hinaus kündigt Sony einen passenden Aufsteckblitz namens HVL-F60M an, der eine Leitzahl von 60 und LED-Dauerlicht für Video-Aufnahmen mitbringt. Die Kamera nimmt Videos in Full-HD bei 50 Vollbildern pro Sekunde auf und soll ab November diesen Jahres für rund 2800 Euro in den Handel kommen. *mas*

Sony, www.sony.de

Foto-Rundgang

Alle Highlights unseres Photokina-Besuchs sehen Sie in unserer Bildergalerie unter www.macwelt.de/photokina-2012

Fineart-Fotobücher

Der bayerische Fotobuchhersteller MSB-Photobooks erstellt neben Fotobüchern aus ausgbelichteten Fotos auch Fotobücher mit Fineart-Drucken

Dabei kann das kleine Unternehmen auch auf die ausgefallensten Kundenwünsche eingehen. In Zusammenarbeit mit dem Papierhersteller Tecco sind Fotobücher mit Fineart-Ausdrucken auf verschiedenen Papieren möglich, darunter Seidenmatt, Hochglanz Metallic oder seit neuestem auch auf Baryt-Papier, das sich besonders für Schwarz-Weiß-Fotografien sehr gut eignet. *mas*

MSB Photobooks, www.msb-photobooks.de

Redaktion: Markus Schelhorn, markus.schelhorn@macwelt.de

train your brain

Neues Seminar ab Oktober
IT-Sicherheit in der iOS-Programmierung

Apple Seminare, Ausbildungen und Zertifizierungen
FileMaker Seminare und Datenbankentwicklung
Seminare zu Desktop Publishing, Büroorganisation und vieles mehr
Firmenschulungen - Onsitetraining - Coaching
Geförderte Weiterbildung nach AZWV

Ab sofort unter Mountain Lion: Mac Integration Basics 10.8 Seminar und Zertifizierung

Autorisiertes Training Center für Apple, FileMaker, Quark und Merlin
Zertifizierter Bildungsträger nach AZWV
Apple Autorisierter Service Provider

brainworks TRAINING GMBH
brainworks Training GmbH, Paul-Heyse-Str. 28, 80336 München
www.brainworks-training.de, training@brainworks.de, Tel: 0049/89/326764-50, Fax: 0049/89/326764-51
Quark FileMaker ProjectWizards DEKRA

Couchfunker statt Couchpotato

Facebook und Twitter verändern die TV-Landschaft. Einige Sender haben bereits entsprechend reagiert. Wird der Zuschauer zum Programmmanager? Wir fragen nach Chancen und Risiken von Social-TV

Früher war Fernsehen ganz klar Familiensache. Es gab zwei TV-Programme und am Samstagabend versammelte man sich im Wohnzimmer bei Bier, Rotwein und Salzstangen zum „Heiteren Beruferaten " oder zur „ZDF Hitparade".

Mittlerweile sind die Fernsehkanäle zahlreicher und die Rituale entspannter geworden, doch eines hat sich nicht geändert: Fernsehen ist auch heute noch sozial. Im Vergleich zu früher tauschen Zuschauer ihre Meinungen über das Fernsehprogramm jedoch nicht mehr nur im heimischen Wohnzimmer oder in der Kantine aus, sondern auch auf Facebook und Twitter. Dadurch verbreiten sich Meinungen mit einer deutlich höherer Reichweite. Das birgt vor allem für die Fernsehsender Chancen, da Programmdirektoren nun auf den ersten Blick in Echtzeit verfolgen können, was der Zuschauer sieht, was ihm gefällt und was er weniger mag. Zu berücksichtigen ist jedoch die sogenannte „90-9-1-Regel": Marktforscher gehen davon aus, dass 90 Prozent der Nutzer nur konsumieren und lediglich neun Prozent der Zuschauer Kommentare abgeben. Auf Diskussionen lassen sich nur ein Prozent der Zuschauer ein.

18 Millionen Likes

Trotzdem bleiben Kommentare, die auf Facebook und Twitter abgegeben werden, wertvoll.

Das Marktforschungsinstitut „Goldmedia" veröffentlicht jede Woche den Social-TV-Monitor, in dem analysiert wird, welche TV-Sendung die höchste Aktivität auf Facebook auslöst. Gemessen werden Aktivitäten wie Likes, Kommentare und neue Fans. Goldmedia untersucht sämtliche Sendungen, die auf Sendern wie Das Erste, ZDF, ZDFneo, Kabeleins, Pro Sieben, RTL, RTL II, Sat 1, Viva, Vox, Arte, 3sat, Sport, WDR, BR, Phoenix und MDR laufen. Bis Juni 2012 wurden insgesamt 18 Millionen „Likes" für deutsche Fernsehsendungen gemessen. Etwa 42 Prozent der Sendungen verfügen über eine eigene Facebook-Seite, 24 Prozent der Sendungen haben eine von Zuschauern betriebene Facebook-Seite.

Goldmedia hat für RTL II die höchste Fan-Aktivität berechnet. Pro Sieben habe hingegen die meisten Fans. In den wöchentlichen Analysen von Goldmedia ist „Berlin Tag und Nacht" von RTL II das populärste Programm bei Facebook. In einer Woche hat Goldmedia fast 700 000 Likes, Kommentare und neue Fans gemessen. Es folgen Sendungen wie „Gute Zeiten schlechte Zeiten" (RTL), „Party, Bruder" (Viva) und „Galileo" (Pro Sieben).

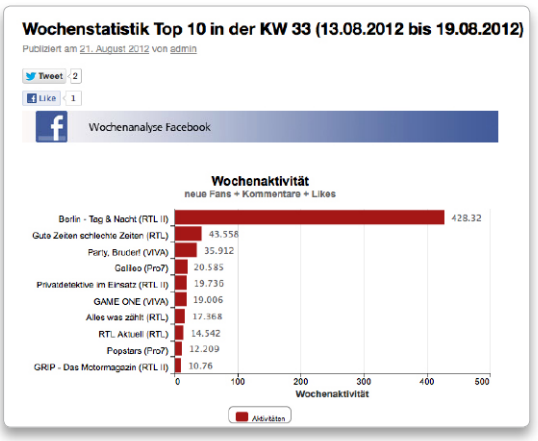
Im Hinblick auf die Art der Sendung fällt Folgendes auf: Casting-Shows erzielen in der Regel die meiste Attraktivität auf Facebook und haben im Durchschnitt 330 000 Fans. Daily Soaps folgen dicht darauf mit durchschnittlich 300 000 Fans. Unterhaltungs-Shows verzeichnen etwa 290 000 Fans, Doku-Soaps 170 000 Fans (mit Ausnahme von „Berlin Tag und Nacht"). Am wenigsten Aktivität auf Facebook werden bei Koch-Shows und Kinder- beziehungsweise Familiensendungen gemessen.

Hohe Aktivität bei Spiel-Shows

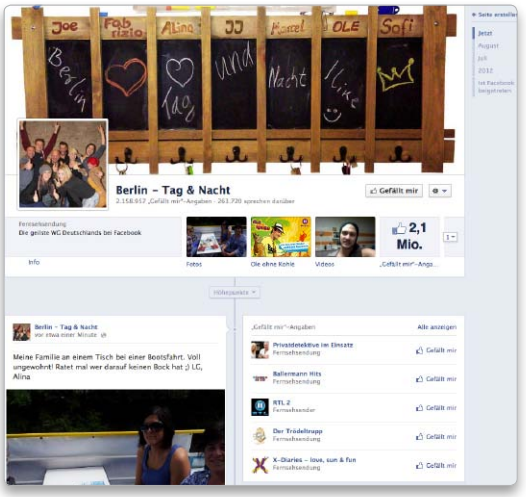
Eine Studie des Instituts für Journalistik und Kommunikationsforschung der Hochschule für Musik, Theater und Medien in Hannover bestätigt, dass Reality-Shows, Casting- und Spiele-Shows für eine besonders hohe Aktivität der Nutzer auf Facebook und Twitter sorgen. Auch aktuelle Sportereignisse, bei denen die Zuschauer mitfiebern, wie etwa die Fußball-

Social-TV Likes

Goldmedia analysiert, welche TV-Sendungen die höchste Aktivitätsrate auf Facebook hat.



Wochenstatistik Social-TV



Berlin Tag & Nacht

EM oder Olympia, sorgen für ein sehr hohes Aufkommen in den sozialen Netzwerken.

„Berlin Tag und Nacht“ ist das beste Beispiel dafür, wie eine Sendung über Facebook „verlängert“ wird und über die Sendezeit hinausgeht, da auf der Fanpage auch die Charaktere selbst posten. Üblicherweise bieten Sendungen auf ihren Facebook-Seiten höchstens einen Blick hinter die Kulissen, wie es bei „Gute Zeiten schlechte Zeiten“ der Fall ist. Ansonsten dienen Facebook-Seiten eher der Information, wie bei der „ZDF Heute-Sendung“ oder der Kommunikation mit den Zuschauern wie bei „Galileo“.

Zuschauer als Programmmanager

Auf dem Münchener Social TV Summit im Juni 2012 erläuterte der Experte Bertram Gugel am Beispiel der MTV Video Music Awards, wie Twitter innerhalb von Fernseh-Shows optimal integriert werden kann. Als Twitter im Jahr 2008 allmählich aufkam, stattete MTV die Stars mit Handys aus, mit denen sie hinter der Bühne twittern konnten. 2009 wurden die Tweets der Stars und Zuschauer bereits auf der Bühne während der Show ausgewertet. Es gab auch sogenannte Twitter-Moderatoren, die die Tweets kanalisierten. Damals wurden zehn Millionen Tweets bei 12,4 Millionen Zuschauern abgesetzt. Im vergangenen Jahr konnten die Zuschauer bei den Awards bereits über Twitter abstimmen.

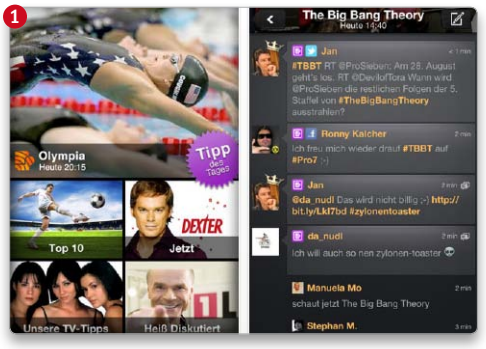
Deutsche Fernsehsender tun sich derzeit noch etwas schwer, Facebook und Twitter zum Bestandteil der Sendung werden zu lassen. Das Voting in Casting-Shows erfolgt oft immer noch auf dem klassischen Weg über das Telefon. Die Sender werden allerdings bald nachziehen müssen. Laut Bertram Gugel nutzen 68 Prozent der Nutzer Facebook als TV-Guide.

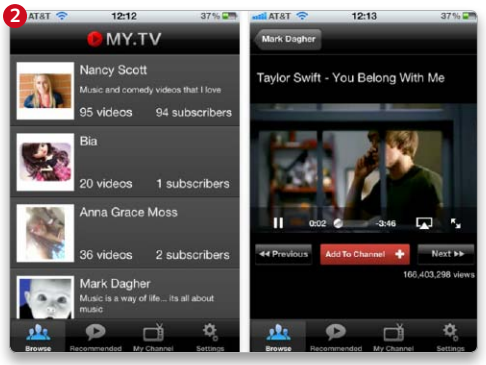
Etwa 40 Prozent der 14- bis 29-Jährigen nutzen Fernsehen und Internet bereits prinzipiell parallel. Musikhören über Facebook, Fernsehen über Youtube und das Teilen von Videos über Hangout ist längst Alltag. Durch die Integration von Facebook und Twitter haben Fernsehsender die Chance, das Nutzerverhalten der Zuschauer zu analysieren und das Programm individueller auf sie abzustimmen. Und das ist längst nicht alles. Ein Zukunftsszenario könnte zum Beispiel sein, anhand der Daten von Facebook und Twitter gemäß des Alters des Nutzers die Hintergrundgeräusche der Sendungen individuell anbieten zu können. So bevorzugen ältere Menschen mit einer Hörschwäche eher wenig Hintergrundmusik, während das bei jüngeren Leuten keine Rolle spielt.

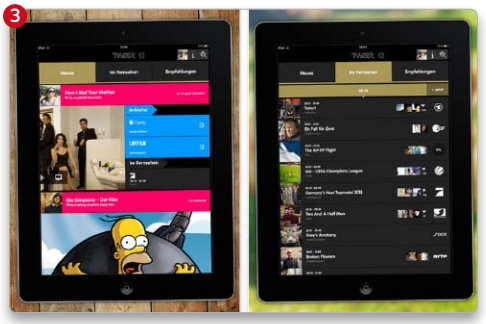
Christiane Stagge
christiane.stagge@idgtech.de

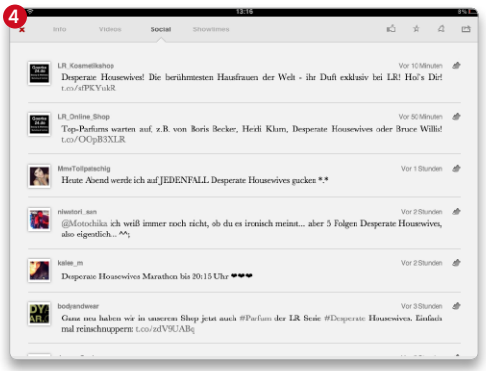
Apps für Social TV

Für iPhone und iPad gibt es einige Apps, mit der sich Fernsehen interaktiv erleben lässt. So können Sie über die App alle Tweets zur Sendung verfolgen oder sich Programme empfehlen lassen









1 COUCHFUNK SOCIAL TV

Das Gratis-Programm bietet eine sogenannte „Helden-Funktion“, mit der Sie die Kommentare Ihrer Lieblings-Couchfunker verfolgen können. Es lassen sich Sendungen und Kommentare bewerten und Meinungen abgeben. Über die iWatch-Funktionen teilen Sie mit, was Sie sich gerade im Fernsehen ansehen.

2 MY.TV

Bei My.TV handelt es sich um eine TV-Check-In-App für iPhone und iPad. Sobald man sich eine Sendung anschaut, erfasst man das ähnlich wie bei Foursquare über die App. Die Anmeldung erfolgt mit den Facebook-Login-Daten. Nutzer können nun das Programm, das sie sich gerade anschauen, teilen und Kommentare abgeben. Die My.TV-App gibt es gratis.

3 TWEEK

Mit dieser App sollen Zuschauer ihre Lieblingssendungen leichter finden können. Tweek listet sämtliche On-Demand- und Live-TV-Sendungen auf. Um die App nutzen zu können, loggt man sich mit dem Facebook-Account ein und sieht, was die Freunde so alles schauen. Treffen die Fernsehgewohnheiten des Freundes nicht so recht den eigenen Geschmack, lassen sich die Profile auch ausblenden.

4 ON AIR

Die digitale Fernsehzeitschrift „On Air“ bietet neben Programmübersicht und Film-Trailer ein nützliches Feature in Sachen Social Media. Im Reiter „Social“ bekommt der Nutzer sämtliche Twitter-Meldungen mit entsprechenden Hashtags zur Lieblingssendung angezeigt. Die App gibt es gratis für iPhone und iPad.

Updates des Monats

Neben den Updates auf OS X 10.8.2 und 10.7.5 (siehe Seite 22) gibt es diesen Monat Sicherheits-Updates für Snow Leopard und Java, Updates für Safari, iPhoto, Aperture und iMovie sowie Firmware-Updates für viele Macbooks

System

Security Update 2012

Update-Empfehlung: Installieren

Dieses Sicherheits-Update für Snow Leopard schließt eine Reihe von Sicherheitslücken. Betroffen von dem Update sind folgende Systemkomponenten: Apache, Data Security, Directory Service, Image IO, International Components for Unicode, Mail, PHP, Quicklook, Quicktime und Ruby.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Java

Update-Empfehlung: Installieren

Java for OS X Lion 2012-005 (auch für Mountain Lion) sowie Java for OS X 10.6 Update 10 für Snow Leopard schließen eine Sicherheitslücke in Java 6 und deaktivieren automatisch das Java-Plug-in, wenn man über längere Zeit kein Applet mehr verwendet hat. Wer Java 7 von Oracle verwendet, kann das Java SE Runtime Environment 7 1.7.0_07 über die Webseite www.java.com oder über das Java Control Panel installieren.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads

Macbook-Updates

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Das Macbook Pro EFI Firmware Update 2.9 ist für die 2012-Modelle des Macbook Pro mit Ausnahme des Retina-Modells. Es behebt einen Fehler, der dazu geführt hatte, dass die Rechner bei hoher Prozessorauslastung hängen geblieben waren. Auch das Macbook Pro Retina EFI Update v1.0 beseitigt diesen Fehler sowie einen, der mit Netboot über den Ethernet-Anschluss aufgetreten war. Letzteres Problem beseitigt auch das Macbook Air EFI Firmware Update 2.5 für die aktuelle Modellgeneration, das zudem den Turbo-Boost-Modus des Prozessors unter Boot Camp wieder in Gang setzt. Das Macbook Air SMC Update v1.7 aktiviert Power Nap auf den im Herbst 2010 erschienenen Modellen.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Programme

iTunes 10.7

Update-Empfehlung: Installieren

Das Update macht iTunes kompatibel zu iOS 6 sowie zu den neuen Modellen des iPod Nano und des iPod Shuffle. iTunes 10.7 ist nicht mehr kompatibel zu OS X Leopard (10.5.8), sondern setzt mindestens Snow Leopard in der Version 10.6.8 voraus.

Info: Apple, www.apple.com/itunes/download/

Microsoft Office

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Office 2011 14.2.4 macht das Programmpaket kompatibel zum Retina-Display des Macbook Pro. Außerdem werden nicht näher spezifizierte kritische Lücken geschlossen sowie einige Verbesserungen für Outlook installiert und Fehler in dieser Programmkomponente behoben. Unter anderem zeigen die Erinnerungen nun Einträge aus allen Kalendern und nicht nur aus dem momentan als Standard gewählten Kalender an. Das Update auf Office 2008 12.3.4 verbessert die Stabilität der Programme und behebt einen Fehler in Excel, der Excel beim Einfügen eines Objekts zum Absturz bringen konnte.

Info: Microsoft, www.microsoft.com/germany/mac/downloads

Safari 6.0.1

Update-Empfehlung: Installieren

Safari 6.0.1 wird zusammen mit OS X 10.8.2 installiert, unter Lion lässt sich das Update nach der Aktualisierung auf OS X 10.7.5 über die Software-Aktualisierung herunterladen. Es werden drei Sicherheitslücken in Safari selbst sowie 58 in Webkit geschlossen. Außerdem hat Apple eine Vorgabe hinzugefügt, mit der Safari beim nächsten Programmstart alle beim Beenden des Programms noch geöffneten Webseiten erneut öffnet. Zudem werden in das Eingabefeld eingetippte URLs nicht mehr als Suchbegriffe interpretiert, und Safari aktualisiert jetzt automatisch die Suchergebnisse, wenn man eine andere Suchmaschine auswählt.

Info: Apple, www.apple.com/de/safari

Weitere Apple-Updates

Update-Empfehlung: Nicht getestet

iPhoto 9.4 und Aperture 3.4 unterstützen unter Mountain Lion die Freigabe von Fotostreams, und man kann nun jeweils die aktive Mediathek direkt im anderen Programm öffnen. In iPhoto lassen sich bereits auf Facebook veröffentlichte Bilder nachträglich kommentieren, darüber hinaus gibt es neue Vorlagen für Karten und Kalender. Das Update auf iMovie 9.0.8 behebt einen Fehler, der mit Quicktime-Komponenten von Drittherstellern aufgetreten war.

Info Apple http://support.apple.com/downloads/

Aktuelle Updates von Adobe

Von Adobe gibt es in diesem Monat eine lange Reihe von Updates für Programme aus der Creative Suite CS6, die im wesentlichen Fehler beheben und die Programmstabilität verbessern. Folgende Updates sind momentan verfügbar: Premiere Pro CS6 6.0.2, Speed Grade CS6 6.0.3, Media Encoder CS6 6.0.2, Bridge CS6 5.0.1, Illustrator CS6 16.0.1, Photoshop CS6 13.0.1, Prelude CS6 1.0.2 und Bridge CS6 5.0.1. Außerdem hat der Hersteller die Folio Producer Tools für Indesign CS5 und CS5.5 auf die Version 1.13 aktualisiert. Für Indesign CS6 gibt es mit den Desktop Tools for Indesign CS6 das dazu analoge Update.

Info: Adobe, www.adobe.com/support/downloads/new.jsp

Stand: 20. September 2012

Redaktion: Thomas Armbrüster
peter.mueller@idgtech.de

STRATO

Egal wo ich bin,
meine Daten sind schon da.

HiDrive –
der geniale Online-Speicher

100 GB Speicher

Für ein ganzes Jahr **0,–** €/Mon.*

Was macht HiDrive so genial?

- Fotos, Musik und Dokumente einfach online speichern
- Weltweiter Zugang (per Smartphone, Tablet-PC, Notebook)
- Dateien austauschen und erfolgreich zusammenarbeiten
- Optimaler Schutz vor Datenverlust – ideal als Online-Backup

strato.de/hidrive

TÜV SÜD ISO 27001

* Aktion bis 31.10.2012: HiDrive Media 100 ein ganzes Jahr für 0,- €, danach 4,90 €/Mon., keine Einrichtungsgebühr. Mindestvertragslaufzeit 24 Monate. Preis inkl. MwSt.

Servicetelefon: 030 - 300146 - 0

Apple-Topprodukte

Apple verbessert regelmäßig seine Produktpalette. An dieser Stelle geben wir daher jeden Monat einen Überblick aller aktuell von Apple angebotenen Hardware-Produkte, die wir schon im Macwelt-Testcenter auf dem Prüfstand hatten

Nun ist das iPhone 5 da und es springt förmlich in unsere Top-Liste. Von der Leistung her stellt es den Vorgänger iPhone 4S klar in den Schatten, während Apple den Preis gleich lässt. Die langen Schlangen vor den Apple Stores haben also durchaus ihre Berechtigung. Neue iPods erwarten wir für den nächsten Monat.

Macbook Air

Die Macbook-Air-Modelle eignen sich besonders für Vielreisende, denen jedes Gramm Gewichtersparnis wichtig ist. Außerdem sind die Geräte bei Bildungseinrichtungen sehr beliebt.

Macbook Pro

Die Macbook-Pro-Modelle empfehlen sich für kreative Profis, die unterwegs keine Leistungseinbußen im Vergleich zu Desktop-Computern hinnehmen wollen. Das Macbook Pro Retina eignet sich dank des hochauflösendes Displays besonders für professionell arbeitende Fotografen.

Mac Mini

Der Mac Mini ist der ideale Einstiegs-Mac. Er eignet sich aber auch als Zweitgerät im Wohnzimmer zum Konsum von digitalen Inhalten auf dem Fernseher.

Schon gewusst? Obwohl das iPhone 5 größer ist als das iPhone 4 und 4S, ist es dennoch leichter und flacher. Die Gehäuserückseite ist nun aus Aluminium.

Übersicht Aktuelle Macs im Leistungsvergleich

Mac	CPU-Leistung	Grafikleistung	Ergonomie/Verbrauch
Einheit	Prozent	Prozent	Prozent
Mac Mini Core i5 2,5 GHz HD 6630M	89	115	186
Macbook Air 11 Zoll Core i5 1,7 GHz	93	103	203
Macbook Pro 13 Zoll Core i5 2,5 GHz	100	100	100
Macbook Air 13 Zoll Core i5 1,8 GHz	103	103	119
Macbook Pro 13 Zoll Core i7 2,8 GHz	123	118	95
Mac Mini Server Core i7 Quad 2,0 GHz	125	69	162
iMac 21,5 Zoll Core i5 2,5 GHz	138	172	110
Mac Pro Xeon 4 Kern 2,8 GHz	145	181	70
iMac 27 Zoll Core i5 2,7 GHz	151	187	101
iMac 21,5 Zoll Core i5 2,7 GHz	152	187	117
Macbook Pro 15 Zoll Core i7 2,3 GHz	175	162	107
Macbook Pro Retina 15 Zoll i7 2,3 GHz	185	180	109
Macbook Pro 15 Zoll Core i7 2,6 GHz	188	172	107
iMac 27 Zoll Core i7 3,4 GHz	193	217	99
Macbook Pro Retina 15 Zoll i7 2,6 GHz	200	188	108
Mac Pro Xeon 12 Kern 2,93 GHz	262	193	54

iMac

Der iMac ist das Allround-Genie in der Mac-Familie. Hier bekommt man derzeit am meisten Mac für sein Geld und braucht trotzdem nicht auf ausreichend CPU- und Grafikleistung zu verzichten.

Mac Pro

Profis, wie zum Beispiel Fotografen oder Video-Filmer, die ihr Geld mit komplexen und rechenintensiven Arbeiten am Mac verdienen, sind mit dem Mac Pro am besten beraten.

Server

Einen echten, kompromisslosen Server findet man bei Apple derzeit nicht im Angebot. Für kleine und mittlere Arbeitsgruppen eignet sich hingegen der Mac Mini Server. Größere Ambitionen erfüllt dann der Mac Pro in der Server-Version.

iPad

Das iPad kommt in der dritten Generation mit einem exzellenten Display. Die Auflösung ist so hoch, dass man keine einzelnen Pixel mehr erkennt. Zudem hat Apple die Grafikleistung gesteigert und die Rückkamera verbessert. Wer das iPad überwiegend zu Hause benutzt, benötigt die 4G-Version nicht. Zudem kommt man meist mit 16 Gigabyte aus. Wer viel unterwegs ist, sollte besser zur 4G-Version greifen und 32 oder 64 Gigabyte Speicher einplanen.

iPod

Jogger fühlen sich mit dem iPod Shuffle am wohlsten, da er extrem klein und ultraleicht ist. Der iPod Nano kommt mit einem Multitouch-display und ist etwas größer. Der iPod Touch hingegen ist in jedem Fall die Investition wert. Vor allem, da man fast sämtliche Apps aus dem App Store nutzen kann. Speicherplatz-Junkies kommen mit dem iPod Classic auf ihre Kosten.

iPhone

Für Einsteiger ist das iPhone 4 oder das iPhone 4S interessant. Hier muss man allerdings mit maximal acht Gigabyte Speicher auskommen. Wer mehr will, sollte sich das iPhone 5 ansehen. Es bietet einen größeren Bildschirm (4 Zoll), mehr Rechen- und Grafikleistung, sowie eine hochwertige integrierte Kamera.

Apple TV

Wer Musik und Filme in HD (auch in 1080p) im Wohnzimmer genießen will, erhält mit dem Apple TV eine preiswerte Lösung.

Redaktion: Christian Möller
christian.moeller@idgtech.de

Alle Testergebnisse

		Merkmale/Taktfrequenz	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Mobile Macs										
1.	Macbook Pro Retina 15,4"	2,6 GHz, 512 GB SSD	1,5	1,3	2,1	1,8	1,3	•	2900 €	(9/12)
2.	Macbook Pro 15,4" Core i7	2,6 GHz, 750 GB	1,7	1,5	2,2	2,0	1,7	•	2280 €	(8/12)
3.	Macbook Pro Retina 15,4"	2,3 GHz, 256 GB SSD	1,7	1,5	2,6	1,8	1,4	•	2280 €	(8/12)
4.	Macbook Pro 15,4" Core i7	2,3 GHz, 500 GB	1,8	1,6	2,7	2,0	1,6	•	1880 €	(8/12)
5.	Macbook Pro 13,3" Core i7	2,9 GHz, 750 GB	1,9	2,0	2,1	2,0	1,7	•	1550 €	(8/12)
6.	Macbook Air 13,3" Core i5	1,8 GHz, 128 GB SSD	2,1	2,3	4,0	1,7	1,3	•	1250 €	(8/12)
7.	Macbook Air 13,3" Core i5	1,8 GHz, 256 GB SSD	2,1	2,3	4,0	1,7	1,3	•	1550 €	(8/12)
8.	Macbook Pro 13,3" Core i5	2,5 GHz, 500 GB	2,1	2,4	2,5	2,0	1,5	•	1250 €	(8/12)
9.	Macbook Air 11,6" Core i5	1,7 GHz, 64 GB SSD	2,2	2,4	4,0	1,7	1,6	•	1050 €	(8/12)
10.	Macbook Air 11,6" Core i5	1,7 GHz, 128 GB SSD	2,2	2,4	4,0	1,7	1,6	•	1150 €	(8/12)
Desktop-Macs/Server										
1.	iMac Core i7 27"	3,4 GHz, 1 TB	1,4	1,0	1,3	1,8	2,4	•	2100 €	(7/11)
2.	iMac Core i5 21,5"	2,7 GHz, 1 TB	1,6	1,0	2,0	1,4	2,7	•	1450 €	(7/11)
3.	iMac Core i5 27"	2,7 GHz, 1 TB	1,6	1,1	1,6	1,8	2,7	•	1650 €	(7/11)
4.	iMac Core i5 21,5"	2,5 GHz, 500 GB	1,7	1,1	2,0	1,4	2,8	•	1150 €	(7/11)
5.	Mac Pro 12-Core	2,93 GHz, 2 TB/512 GB	1,7	1,4	1,0	2,4	3,8	•	8150 €	(11/10)
6.	Mac Mini Core i7 Server	2,0 GHz, 2x 500 GB	1,8	1,8	2,1	1,4	1,7	•	1000 €	(9/11)
7.	Mac Pro Quad-Core	2,8 GHz, 1 TB	2,0	1,8	1,9	2,4	3,2	•	2400 €	(11/10)
8.	Mac Mini Core i5, HD 6630M	2,5 GHz, 500 GB	2,1	2,1	3,0	1,4	1,5	•	800 €	(9/11)
iPad/iPhone/iPod/Apple TV										
1.	iPad 2	Wi-Fi+3G, 16 GB	1,4	1,5	3,5	1,1	1,3	•	ab 400 €	(5/11)
2.	iPad (2012)	Wi-Fi+4G, 64 GB	1,4	1,3	2,4	1,1	1,6	•	ab 480 €	(5/12)
3.	iPod Touch	8/32/64 GB	1,7	1,8	2,1	1,3	1,5	•	ab 190 €	(12/11)
4.	NEU: iPhone 5	16/32/64 GB	1,7	1,2	1,9	1,4	2,5	•	ab 680 €	(S.8)
5.	NEU: iPhone 4	8 GB	2,2	2,0	2,8	1,7	2,5	▾	400 €	(S.8)
6.	iPod Shuffle	2 GB	1,9	1,7	2,3	1,8	1,8	•	50 €	(12/11)
7.	NEU: iPhone 4S	16 GB	1,9	1,7	2,3	1,6	2,4	▾	580 €	(S.8)
8.	Apple TV	Streaming-Media-Player	2,0	2,2	2,3	1,7	1,5	•	109 €	(5/12)
9.	iPod Nano	8/16 GB	2,6	2,1	3,5	2,2	2,0	•	ab 130 €	(11/12)

Topprodukte des Monats

Hitachi Touro

Wer eine schnelle, gut verarbeitete und mobile externe Festplatte für den USB-3-Anschluss haben möchte, ist mit der Hitachi Touro Mobile Pro bestens bedient, muss aber etwas mehr zahlen als für langsamere Festplattenlaufwerke.

Beoplay 8

Ein Schnäppchen sind diese Lautsprecher von Bang & Olufsen zwar nicht gerade, aber man bekommt dafür eine hervorragende Tonqualität geliefert. Ein Dock für das iPhone 5 hat der Hersteller schon angekündigt und wird es kostenlos nachliefern.

	Merkmale	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Digitalkameras und Camcorder	**Art**								
1. Canon EOS 600D Kit (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,8	1,7	1,8	1,7	2,3	▼	600 €	(8/11)
2. Sony Alpha A77 Kit (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,8	1,7	1,6	1,9	2,5	▼	1190 €	(3/12)
3. Nikon D3200 (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,9	1,9	2,0	1,8	2,0	▼	570 €	(10/12)
4. Sony Alpha 57 (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,9	1,9	1,4	2,0	2,5	▼	760 €	(10/12)
5. Fujifilm Finepix X10	Kompaktkamera	1,9	2,1	1,9	1,4	1,8	▼	430 €	(2/12)
6. Nikon D5100 Kit (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,9	1,9	2,0	1,9	2,0	●	570 €	(8/11)
7. Olympus E-PL3 (14-42 mm)	Systemkamera	2,0	1,9	1,9	2,0	2,3	▼	380 €	(11/11)
8. Olympus E-PM1 (14-42 mm)	Systemkamera	2,1	1,9	2,0	2,2	3,0	▼	340 €	(12/11)
Drucker, MFP, Printserver	**Art**								
1. Epson Stylus Photo R3000	A3-Fotodrucker	1,3	1,3	1,4	1,3	1,5	●	590 €	(8/11)
2. Canon Pixma Pro-1	A3-Fotodrucker	1,3	1,3	1,4	1,3	1,4	▼	790 €	(6/12)
3. Lantronix xPrintserver	Airprint-Server	1,7	1,4	2,0	2,2	2,0	▲	160 €	(6/12)
4. Epson Stylus Photo R2000	A3-Fotodrucker	1,7	1,7	2,0	1,3	1,5	▼	480 €	(7/12)
Fernsehempfänger	**Empfänger**								
1. Elgato Tivizen	DVB-T	1,3	1,5	1,0	1,0	1,5	▼	100 €	(9/11)
2. Equinux Tizi	DVB-T	1,3	1,5	1,0	1,0	1,5	●	120 €	(2/11)
3. Elgato Eyetv Sat Free	DVB-S2	1,4	1,5	1,8	1,1	1,0	●	90 €	(5/11)
4. Elgato Eyetv Netstream Sat	DVB-S	1,4	1,3	1,4	1,4	3,0	▼	170 €	(2/11)
5. Equinux Tizi+ mit 16 GB	DVB-T mit Aufnahme	1,5	1,8	2,0	1,0	1,5	●	180 €	(8/12)
6. Equinux Tizi go	DVB-T für iPad/iPhone	1,9	2,1	2,0	1,5	1,5	▲	100 €	(4/12)
7. Elgato Eyetv mobile	DVB-T für iPad/iPhone	2,0	2,2	2,1	1,6	1,5	▼	85 €	(2/11)
Massenspeicher extern	**Typ/Kapazität**								
1. NEU: Hitachi Touro Mobile Pro	HDD 750 GB, USB 3.0	1,3	1,0	1,6	2,0	2,0	●	110 €	(S. 64)
2. Promise Smartstor DS 4600	Raid-Leergehäuse	1,4	1,3	1,5	1,5	1,3	●	270 €	(6/12)
3. WD My Book Studio LX	HDD 3 TB, Firewire 800	1,5	1,4	1,7	1,5	1,3	▼	190 €	(11/11)
4. Promise Pegasus R6	Thunderbolt-Raid, 6 TB	1,5	1,0	1,0	3,1	4,0	●	1500 €	(10/11)
5. Seagate Desktop Backup Plus	HDD 3 TB, Thunderbolt	1,5	1,4	1,5	1,5	2,2	▼	270 €	(10/12)
6. Raidsonic ICY BOX IB328StUE2	Leergehäuse 1x 3,5 Zoll	1,7	1,8	1,6	1,4	1,6	●	70 €	(8/12)
7. Freecom Tough Drive 3.0	HDD 500 GB, USB 3.0	1,7	1,7	1,9	1,5	1,7	▼	90 €	(8/12)
8. Iomega eGo Portable Mac Edition	HDD 500 GB, Firewire	1,7	1,8	1,5	1,5	2,0	▼	130 €	(4/12)
9. Seagate Freeagent Goflex Desk	HDD 3 TB, Firewire 800	1,7	1,7	1,5	1,5	2,4	●	180 €	(6/12)
10. Iomega Mac Companion	HDD 2 TB, Firewire 800	1,7	1,3	1,5	1,7	4,0	●	300 €	(12/11)
11. Onnto RC-M4QJ	Raid-Leergehäuse 4x 3,5"	1,7	1,7	1,5	1,7	1,7	●	300 €	(1/12)
12. Elgato Thunderbolt SSD	SSD 240 GB, Thunderbolt	1,7	1,4	2,9	1,5	1,1	▼	300 €	(5/12)
13. NEU: Western Digital My Passport	HDD 2 TB, USB 3.0	1,9	1,8	1,9	2,0	2,6	●	190 €	(S. 64)
14. NEU: G-Raid	Raid 8 TB, Thunderbolt	2,4	1,3	3,9	1,6	4,5	●	900 €	(S. 53)
Netzlaufwerke	**Typ/Kapazität**								
1. Synology Disk Station DS212+	NAS-Raid-Leergehäuse	1,5	1,4	1,5	1,6	1,8	▲	320 €	(9/12))
2. Synology DS411 slim	NAS-Raid-Leergehäuse	1,5	1,6	1,2	1,6	1,4	▼	265 €	(12/11)
3. Freecom Silverstore 2-Drive NAS	NAS-Raid, 2 TB	1,6	1,8	1,3	1,6	1,4	▼	275 €	(3/12)
4. Dane-Elec My Ditto	NAS-Leergehäuse	1,7	1,5	3,0	1,0	1,5	●	90 €	(7/12)

Ihre Kaufentscheidung ist nur einen Blick weit entfernt. Hier finden Sie die besten Produkte aus dem Macwelt-Testcenter. Zudem informieren wir Sie monatlich über aktuelle Neuzugänge und Änderungen

		Merkmale	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Massenspeicher intern		**Kapazität/Bauform**								
1.	Plextor M5 Pro	SSD 256 GB/2,5 Zoll	1,2	1,2	1,0	2,0	1,4	•	250 €	(10/12)
2.	Samsung Series 830	SSD 512 GB/2,5 Zoll	1,3	1,3	1,0	2,0	1,8	▼	510 €	(1/12)
3.	Toshiba MQ01ABD100	HDD 1 TB/2,5 Zoll	2,1	2,5	1,7	2,0	2,4	•	85 €	(10/12)
4.	Toshiba MK7559GSXP	HDD 750 GB/2,5 Zoll	2,2	2,7	1,8	2,0	2,3	•	110 €	(6/11)
Monitore, Beamer, Zubehör		**Bilddiagonale/Art**								
1.	Quato Intelli Proof 240 LED	24 Zoll	1,3	1,4	1,2	1,3	1,3	•	2000 €	(3/12)
2.	Quato Silver Haze 3	Monitorkalibrierung	1,5	2,0	1,0	1,3	1,0	▼	180 €	(2/12)
3.	Eizo CG243W	24 Zoll	1,5	1,5	1,5	1,7	1,1	•	1400 €	(3/12)
4.	JVC DLA X30 B	Full-HD-Beamer, D-ILA	1,7	1,5	2,7	2,0	1,0	•	3000 €	(6/12)
5.	Datacolor Spyder 4 Elite	Monitorkalibrierung	1,9	2,4	1,9	1,2	1,7	▼	165 €	(6/12)
6.	Samsung Syncmaster F2380	23 Zoll	2,1	2,0	3,1	1,5	1,4	•	275 €	(10/11)
7.	Apple Thunderbolt Display	27 Zoll	2,1	2,2	2,1	1,4	2,3	▼	900 €	(12/11)
8.	Apple LED Cinema Display	27 Zoll	2,1	2,1	2,5	1,4	2,0	▼	940 €	(2/11)
Scanner		**Art**								
1.	Canon P-150M	Mobiler Scanner	1,8	2,0	1,8	1,7	1,7	•	280 €	(3/11)
2.	Fujitsu Scansnap S1100	Mobiler Scanner	2,0	2,2	2,0	1,8	1,8	•	200 €	(6/11)
3.	Plustek Optic Film 7600i Ai	Dia, mit Silverf. Ai Studio	2,1	1,8	2,5	2,3	1,4	•	350 €	(1/11)
Netzwerkgeräte		**Art**								
1.	Devolo dLan 200 AV Wireless	Powerline-WLAN-Adapter	1,6	2,1	1,3	1,6	1,0	▼	100 €	(6/11)
2.	Cisco Linksys E4200	WLAN-Router, 450 MBit/s	1,7	1,7	1,3	1,4	3,0	▼	100 €	(8/11)
3.	Apple Time Capsule 3 TB	WLAN-Router, 450 MBit/s	1,7	1,9	1,7	1,2	1,5	•	440 €	(11/11)
4.	AVM Fritzbox 3370	WLAN-Router, 450 MBit/s	1,8	1,5	2,3	1,8	1,5	•	155 €	(8/11)
5.	Cisco Linksys X3000	WLAN-Router, 300 MBit/s	2,0	2,8	1,5	1,8	1,2	▼	90 €	(7/12)
6.	Apple Airport Extreme	WLAN-Router, 450 MBit/s	2,2	2,7	1,3	1,6	3,0	•	160 €	(8/11)
7.	Apple Airport Express	WLAN-Router, 270 MBit/s	2,6	3,0	2,7	1,7	2,5	▼	95 €	(9/12)
Media-Player		**Art**								
1.	NEU: Teac CR-H700	CD-Receiver mit Airplay	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5	•	600 €	(S. 60)
2.	D-Link Boxee Box	Streaming-Media-Player	1,6	1,3	2,0	1,7	2,4	•	160 €	(7/11)
3.	Netgear Neo TV 550	Media-Player	1,9	1,7	1,6	2,0	3,5	▲	110 €	(6/11)
iPod-, iPhone- und iPad-Zubehör		**Musikleistung**								
1.	Loewe Air Speaker	80 Watt	1,3	1,1	1,3	1,6	1,6	•	750 €	(5/12)
2.	NEU: Bang & Olufsen Beoplay 8	2x 70 Watt/2x 35 Watt	1,3	1,0	2,0	1,6	1,0	•	1150 €	(S. 62)
3.	Loewe Soundbox	2x 15 Watt	1,4	1,3	1,5	1,6	1,6	•	500 €	(7/12)
4.	NAD Viso 1	80 Watt	1,4	1,3	1,4	1,5	1,6	•	550 €	(4/12)
5.	Bowers & Wilkins Zeppelin Air	4x 25/1x50 Watt (Airplay)	1,4	1,3	1,4	1,5	2,0	•	600 €	(9/11)
6.	Bang & Olufsen Beolit 12	120 Watt	1,4	1,3	1,3	1,6	1,6	•	700 €	(6/12)
7.	NEU: Sony RDP-XA900ip	200 Watt	1,5	1,6	1,3	1,6	1,3	•	550 €	(S. 60)
8.	iTeufel Air	100 Watt, Airplay	1,6	1,5	1,6	1,6	1,7	▲	500 €	(5/12)

So bewertet Macwelt

Zur Bewertung der unterschiedlichen Hardware-Produkte verwenden wir Schulnoten von eins (sehr gut) bis sechs (ungenügend). Abstufungen sind dabei auf die Zehntelnote genau möglich. Die nummerische Gesamtnote ergibt sich aus den Einzelnoten aller durchgeführten Tests, wobei wir die einzelnen Kriterien unterschiedlich gewichten. Die genauen Gewichtungen und Berechnungsgrundlagen finden Sie im Kasten „So testet Macwelt“ im jeweiligen Vergleichstest. Die Kriterien finden so auch bei den Einzeltests Anwendung, sofern die Produkte vergleichbar sind. Stand: 19.09.2012

71 Produkte im Test

Hardware
Apogee Jam 61
Apple Earpod 8
Apple iPhone 5 8
Arcam rCube 61
Beoplay A8 62
Cisco Linksys EA4500 45
Cn Memory Airy 3.0 64
Cn Memory Core 3.0 64
Cn Memory Mistral 3.0 64
Cn Memory Zinc 3.0 64
Corsair Flash Survivor 64
Ferrari T250 by Logic 3 61
Feuerwear Rick 63
Freecom Mobile Drive Mg 64
Freecom Mobile Drive Sq 64
Freecom Mobile Drive XXS 64
G-Raid 8 TB 53
G-Technology G-Connect 44
Gumdrop 62
Hitachi Touro Mobile Pro 64
Kingston Data Traveler Elite 64
Lacie eSATA-Hub 53
Lacie Mobile Drive P9220 64
Lacie Rikki USB 3.0 64
Lacie Rugged Key 64
Lifstil Protect Zeal 63
Mushkin Ventura Pro 64
Pariot Supersonic 64
Platinum Silver Speed 64
Raidsonic Icy Box 44
Sharkoon Flexi-Drive Duo 64
Sharkoon Flexi-Drive Sprint 64
Sonnet Echo Express 63
Sony RDP-XA900ip 60
Super Talent Express ST4 64
Taschenbegleiter 62
Teac CR-H700 60
Transcend Jetflash 700 64
Verbatim External SSD 64
Verbatim Store'n Go 64
Verbatim Store'n Go Mac 64
Verbatim Store'n Go V3 64
Verbatim USB 3.0 Drive 64
WD My Passport 64

Software
Adobe Muse 2.0 40
Decimus Synk Pro 7 42
Graphic Converter 8.2 46
HDR Expose 2 52
Image Optim 1.4 59
InsomniaX 2.1.5 59
Iris Compressor Pro 48
Launch Magic 4.0.4 42
Mathemagics 1.0.2 59
Photivo 2012-05-21 59
Readiris Pro 14 48
Sleipnir 3 50
Stellar Drive Toolbox 2.0 58
Twins Mini 1.0 59
Washing Machine 2.5 59
Zero TV 1.2 59

iPad-Apps
Café International 55
Die Simpsons: Springfield 55
Drafts for iPad 54
Glaze 55
Photon Flash Video Player 55

iPhone-Apps
Ad Blocker 57
Bike Repair 57
iConvert 56
Ikea-Katalog 2013 57
Landwirtschaftssimulator 57
Text Crafter 56

Adobe Muse 2.0

Webdesign ohne Arbeit im Quellcode zu erstellen, haben schon viele Programme versprochen, sind dabei aber meist kläglich gescheitert. Jetzt will Adobe mit Muse Gestaltern die volle Gestaltungsfreiheit bei Websites ermöglichen

Layoutprogramm für Webdesign-Einsteiger aus dem Print-Bereich

Adobe

Preise: € 31, CHF 38 pro Monat; € 18, CHF 21 pro Monat bei Jahresplan (jeweils mehrsprachige Version)

Note: 2,4 gut

Funktionsumfang (50 %)	2,9
Bedienung (20 %)	1,3
Dokumentation (20 %)	2,0
Zuverlässigkeit (10 %)	2,5

\+ Gestaltungsfreiheit ohne Programmierung, vertraute Bearbeitungsumgebung, einfaches Einfügen interaktiver Elemente, sehr guter Austausch mit externen Programmen, Profi-Optik mit akzeptablem Quellcode

− Nur statische Websites, direkte Anbindung nur an Business Catalyst, AIR-basiertes Interface mit einigen Eigenheiten, verwendet teils fragwürdige Gestaltungsprinzipien

Alternative: Flux, Rapidweaver, iWeb

Ab OS X 10.6, erfordert AIR 3.1 oder neuer

www.adobe.de

Das Programmieren in HTML und CSS oder die Arbeit mit Webseiten-Editoren mit großem Funktionsumfang wie Dreamweaver sind immer noch das Schreckgespenst, das vielen Gestaltern den Start mit der eigenen Website verwehrt – oder sie zu Kompromissen zwingt. Dann muss der Designer entweder einen Webentwickler für die Umsetzung der eigenen Entwürfe anheuern oder zu einer Baukastenlösung greifen. Die Gestaltungsmöglichkeiten von Lösungen wie Wordpress-Themen sind jedoch beschränkt. Das Hochladen eines eigenen Logos, das Ändern des Farbschemas, der Schriften und eventuell noch der Anordnung der Seitenelemente sind meist das komplette Repertoire. Adobe liefert mit Muse nun einen frischen, hoffnungsvollen Kandidaten für das Gestalten von Webseiten. Die schlanke Air-App gibt es als Zugabe zum Creative Cloud Abo. Alternativ lässt sich Muse gegen eine Monats- oder Jahresgebühr auch einzeln mieten, eine Kaufoption gibt es nicht.

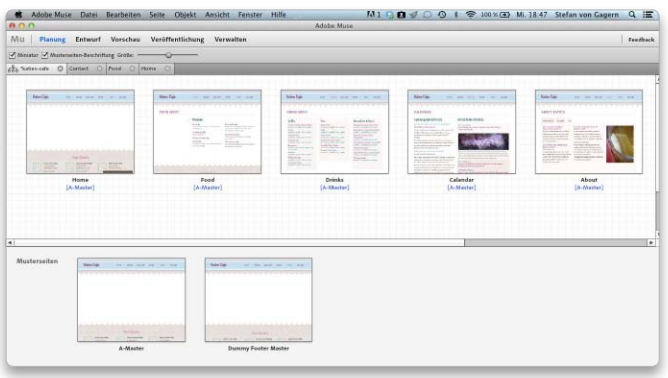
Weblayout mit Print-Gefühl

Muse ist für die Zielgruppe der Print-Designer gemacht. Wer sich in Indesign oder Illustrator auskennt, findet in sich in Muse sofort zurecht. Die Oberfläche ist nach dem typischen Arbeitsablauf beim Webdesign vom ersten Entwurf bis zur ständigen Pflege des Webauftritts gegliedert. Unter „Planung“, dem ersten der fünf Hauptbereiche, steckt eine Storyboard-ähnliche Ansicht der Site-Struktur, in der sich der Aufbau des Webangebots nicht nur planen lässt. Einstiegsseite, Unterbereiche und Inhaltsseiten werden hier direkt angelegt und miteinander verknüpft. Das Prinzip spart viel Zeit und Arbeit, sorgt für durchgängige Gestaltung auf allen Seiten und ist Print-Designern sofort vertraut. Jede angelegte Seite basiert auf einer Vorlage wie Musterseite A oder B und übernimmt exakt alle dort definierten Designelemente wie Hintergrund, Schriftart, Menüs und mehr. Änderungen an der Musterseite wirken sich auf alle verknüpften Seiten aus.

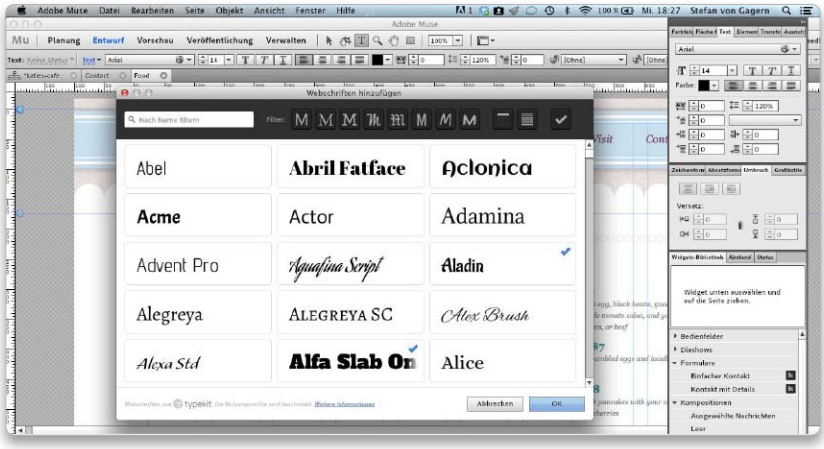
Dateinamen wie „Über uns“ oder „Produkte“ können automatisch in Menüs übernommen werden, um die Verlinkung kümmert sich Muse vollautomatisch. Muse erledigt auch die Technik für das Caching sich wiederholender Seitenelemente wie Firmenlogos, um die Ladezeiten kurz zu halten. Seit Version 2 können auch Dateien wie PDFs, die zum Download bereit gestellt werden sollen, einfach eingefügt und verlinkt werden. Webdesigner mit etwas Erfahrung runzeln jedoch beim Anlegen der ersten Site die Stirn: Das Seitenmenü erlaubt es, Werte für Breite und Mindesthöhe der Seiten einzutragen, dazu Regeln für die Abstände und Anzahl von Spalten oder Rändern. Für Print-Designer ist ein festes Seitenformat sicher eine willkommene Orientierung, es verhindert jedoch das wichtige Umdenken beim Einstieg ins Webdesign, wo flüssige Layouts starre Seiten ersetzen und sich dynamisch an verschiedene Bildschirmgrößen anpassen müssen. Dass in diesem Dialog die Maßeinheiten, bei denen es sich wohl um Pixel handelt, fehlen, sorgt überdies für Verwirrung.

Hohe Gestaltungsfreiheit

Der Doppelklick auf eine Inhalts- oder Musterseite öffnet direkt den Entwurf-Modus, in dem es ans Layouten geht. Vertraute Adobe-Bedienfelder und bekannte Prinzipien wie Absatzformate erleichtern den Einstieg. Das klappt auch ohne Handbuch oder andere Hilfen. Entsprechend groß ist die Gestaltungsfreiheit. Auch Kunststücke wie seitenfüllende Hintergrundgrafiken oder Verläufe, farbige und aufwendige CSS-Typografie und Grafikelemente lassen sich fast so einfach wie in Illustrator gestalten. Muse bietet bei Schriften zunächst nur websichere Fonts an. Wählt man



Übersichtlich wird die Site-Struktur durch die Miniaturen, die schon die Seitenoptik verraten. Musterseiten sorgen für konsistente Gestaltung.



Dank Typekit kann Muse Schriften außerhalb des typografischen Webeinheitsbreis einsetzen, die Einbindung in die Site erfolgt vollautomatisch.

andere, warnt der Editor, dass die Schriften in Grafiken umgewandelt werden. Mehr Spielraum verschafft jedoch die im letzten Jahr von Adobe gekaufte Webfont-Lösung Typekit. Per Menübefehl lassen sich diese Schriften übernehmen und anwenden, um die Einbindung kümmern sich Muse und Typekit automatisch.

Interaktivität dazupacken

Textrahmen, Bilder und andere Objekte lassen sich, wie von Indesign gewohnt, verschieben, skalieren, mit Hilfslinien ausrichten oder automatisch verteilen. Mit Fireworks und Photoshop versteht sich Muse prächtig: Dateien mit Ebenen lassen sich übernehmen, nach Veränderung im externen Bildbearbeiter werden sie automatisch aktualisiert. Ein Highlight ist die Widget-Bibliothek: Gängige interaktive Elemente wie dynamische Menüs oder Diashows lassen sich per Drag-and-drop einfügen und anpassen – alles komplett ohne Programmierung. Beispiel dynamische Klappmenüs: Muse erzeugt die Beschriftung der Navigation automatisch aus dem Site-Aufbau. Die Optik kann mit Stilen für Überschriften, Fließtext und mehr formatiert werden, die Interaktivität lässt sich mit verschiedenen Zuständen wie „Rollover“ an die eigenen Vorstellungen anpassen. Praktisch: Ändert man ein dynamisches Menü, wird es auch auf allen anderen Seiten aktualisiert. HTML-5-Animationen aus dem sich noch im Betastadium befindenden Animationsprogramm Edge (http://labs.adobe.com/technologies/edge/) können ebenso eingefügt werden wie der HTML-Code zum Einbetten von Youtube-Videos oder Google-Karten. Er wandert einfach aus der Zwischenablage ins Layout. Seit Version 2 packt Muse noch Kontaktformulare als Widgets dazu. Vorher mussten sie noch als HTML eingebunden werden. Per Drag-And-drop lassen sich jetzt Antwortformulare einfügen und nach Wunsch anpassen. Wer die Formulare auf mit Business Catalyst gehosteten Websites verwendet, hat es besonders einfach und bekommt die von Besuchern in die Felder eingetragenen Daten per E-Mail zugeschickt.

Auf Knopfdruck ins Web

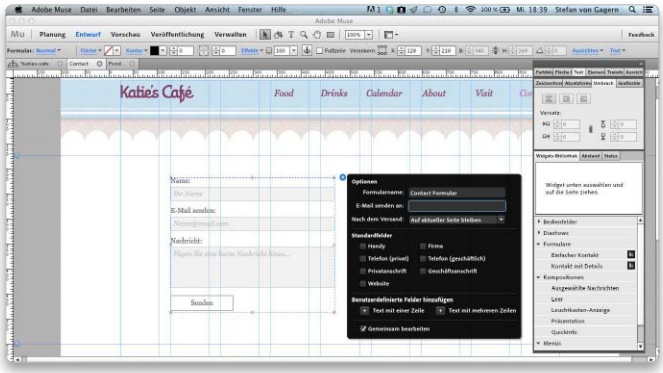
Optik und interaktive Elemente lassen sich in der programminternen Vorschau testen oder per Kurzbefehl in einen Browser laden. Die fertige Site kann dann direkt über Adobes Hosting-Dienst Business Catalyst auf einen Testserver hochgeladen und freigeschaltet werden. Creative Cloud-Abonnenten können zudem eigene Domains nutzen und bis zu fünf Websites über den Dienst pflegen. Zusätzlich gibt es aufrufbare Seitenstatistiken für die Beobachtung der Zugriffe.

Wer einen eigenen Server nutzt, lädt die Website aus Muse per FTP hoch – komplett oder jeweils nur die modifizierten Seiten. Die dritte Möglichkeit ist der Export in einen Ordner auf dem Mac, bei dem sich Muse wie beim direkten Hochladen um das Erzeugen der Ordnerstruktur sowie das Anlegen und Benennen aller Dateien und Grafiken kümmert.

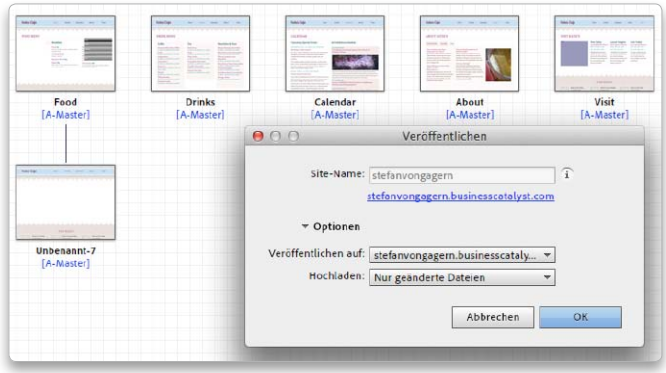
Der Elchtest für jeden visuellen Webeditor ist der kritische Blick in den vom Programm erzeugten Quellcode. Muse verspricht standardkonformen Quellcode, ohne dass das Webpublikum Plug-ins wie Flash oder andere Extras zum Ansehen der Seiten benötigt. Im Test erstellen wir eine Seite mit einfachen Elementen wie einer Überschrift, einem Textblock, ein paar Farbflächen und Grafiken, exportieren sie und nehmen dann den Code genauer unter die Lupe. Unser Eindruck: Puristen wird der DIV-lastige Code mit manch überflüssiger Zeile und teils kryptischen Stellen nicht überzeugen können. Aber erstens ist das schon bei Dreamweaver so, und zweitens haben wir schon weit sperrigeren Code aus visuell arbeitenden Editoren gesehen.

EMPFEHLUNG Wer um jedes einzelne Kilobyte und jede Zeile Code feilschen muss, wird Muse weder benötigen noch haben wollen. Wer jedoch als Print-Designer ein modernes Design für Webauftritte aus vorwiegend statischen Seiten bei maximaler Gestaltungsfreiheit erreichen möchte, wird Muse lieben. Auch für die Webauftritte kleiner und mittelständischer Unternehmen können wir den Daumen für Muse heben.

Stefan von Gagern
marlene.buschbeck@idgtech.de



Mit der Widget-Bibliothek lassen sich Menüs, Diashows, Formulare und andere interaktive Seitenelemente in wenigen Minuten einfügen und anpassen.



Wer Adobes Webhosting-Service Business Catalyst verwendet, kann seine Site per Knopfdruck ins Netz laden und veröffentlichen.

Launch Magic 4.0.4

Praktischer Programmstarter mit verbesserungsbedürftigen Funktionen

Chronos

Preis: US$ 30

Note: 2,5 befriedigend

Leistung (30 %)	2,8
Ausstattung (30 %)	1,5
Bedienung (30 %)	2,2
Dokumentation (10 %)	4,0

⊞ Schneller Programmzugriff, Dokumente und Ordner, leicht zu konfigurieren, Zugang auch über Menüleiste

⊟ Navigation teilweise umständlich, Auflistung und Zuordnung der Dokumente klappt nicht immer, Blaster fehleranfällig, Programm und Hilfe nur auf Englisch

Alternative: Quicksilver, Applauncher, Launchbar, XMenu, Launchpad

ab OS X 10.7

www.chronosnet.com

Mit Launch Magic lassen sich Programme starten sowie Dokumente und Ordner öffnen. Alternativ verwendet man für häufig verwendete Programme in das Programmfenster integrierte Docks oder den „Blaster“, der ähnlich dem Programmwechsler des Finder Programme, aber auch Dokumente anzeigt. Launch Magic lässt sich über Tastaturkürzel, Aktive Ecken oder das Menü aufrufen. Das Tool listet alle Programme auf, leider auch sämtliche Hilfsprogramme, wodurch die Ansicht schnell unübersichtlich wird. Zum Glück kann man Programme leicht ausklammern.

Ein Doppelklick auf das Icon startet ein Programm, oder man tippt passende Tastaturkürzel ein, um die Auswahl einzugrenzen. Markiert man das Icon einer Applikation wie beispielsweise Word, Pages oder Numbers, werden die zum Programm passenden Dokumente in einer Seitenleiste aufgelistet. Man kann sich dann deren Inhalt per Quickview anzeigen lassen oder die Datei öffnen. Das Sortieren und Zuordnen der Dokumente funktioniert aber nicht zuverlässig. Im Blaster ist die Navigation etwas umständlich, ebenso der Wechsel zwischen den Docks. Dass die Programme im Blaster in unserem Test nach einem Neustart des Rechners immer mal wieder „verschwinden“, führt ebenfalls zum Punkteabzug.

Launch Magic startet nicht nur Anwendungen, sondern öffnet auch Dokumente und Ordner.

EMPFEHLUNG Man gewöhnt sich schnell an Launch Magic. Es bringt gegenüber den Bordmitteln von OS X doch einige Vorteile, zeitlich wie systematisch. Die Navigation im Blaster sollten die Entwickler jedoch überarbeiten und einige ärgerliche Fehler beseitigen. *tha*

Decimus Synk Pro 7

Flexibles Hilfsprogramm zum Synchronisieren von Daten

Decimus

Preis: Pro: US$ 60, Standard: US$ 40

Note: 2,3 gut

Leistung (50 %)	2,4
Ausstattung (20 %)	1,5
Handhabung (20 %)	2,0
Lokalisierung (10 %)	4,0

⊞ Gute Konfigurationsmöglichkeiten, Mehrwege-Synchronisation

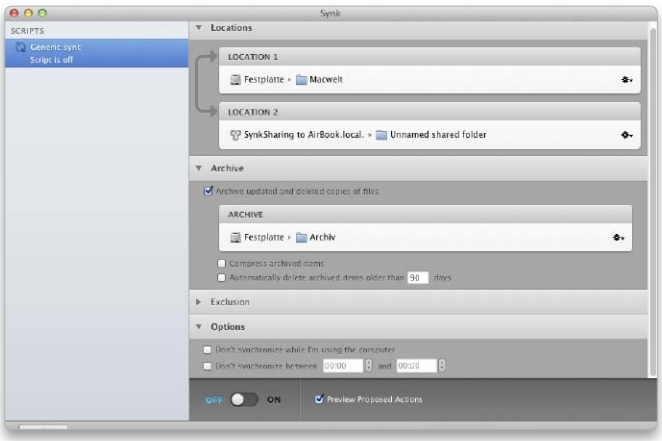
⊟ Hohe Prozessorlast, unzuverlässig bei Backups auf NAS

Alternative: NTI Shadow 5, Synchronize X Plus, Chrono Sync

ab OS X 10.6

http://decimus.net

Synchronisationsprogramme wie Synk Pro 7 halten die Daten auf zwei (oder mehr) Macs auf dem gleichen Stand. Das Programm wird dazu auf den Rechnern installiert und sorgt automatisch für einen Abgleich, wenn sich Daten ändern. Die Einstellung von Regeln (nur Pro-Version) ist umfangreich und die Ablage von geänderten Dateien in einen Extra-Ordner erweist sich als praktisch. Es lässt sich außerdem angeben, welche Daten nicht gesichert werden sollen. Weitere Optionen betreffen die Entscheidung, wann eine Synchronisation erfolgen beziehungsweise welches aktive Programm eine Synchronisation verhindern soll. Letzteres ist besonders dann wichtig, wenn man keinen leistungsstarken Rechner hat oder Programme wie Aperture und Lightroom verwendet. Die Arbeitsgeschwindigkeit des Mac könnte sich sonst stark verlangsamen beziehungsweise die Änderungen an den Bilddaten einen permanenten Synchronisationsvorgang auslösen. Alternativ kann man Synk Pro 7 auch für Backups auf externen Laufwerken einsetzen. Nur mit NAS-Geräten versteht sich das Programm im Test nicht so gut und produziert gelegentlich Fehler.



Beim Synchronisieren lassen sich Kopien geänderter oder gelöschter Dateien zur Sicherheit archivieren.

EMPFEHLUNG Neben der Synchronisation sind auch das automatische Backup und die automatische Datensicherung nützlich, sobald ein Laufwerk verbunden wird. Mit NAS-Laufwerken ist das Tool aber nicht zu empfehlen. Wer nicht mehr als zwei Rechner synchronisieren muss und auf Regeln verzichten kann, für den reicht die Standard-Version aus. *tb*

www.mactrade.de

24-Stunden-Online-Shopping

MacTRADE GMBH

€ 100,- RABATT

Kauf bis zum 12.10.2012 einen qualifizierten Mac* bei Mactrade und wir rabattieren diesen mit 100 Euro.

NUR NOCH BIS ZUM 12.10.2012 GÜLTIG

Bitte beachten Sie aber unbedingt, das dieser Gutschein nur mit qualifizierten Macs einlösbar ist. Qualifizierte Macs sind die folgenden Produkte: MacBook Air, MacBook Pro, iMac und Mac Pro. Alle anderen Artikel (Mac mini, Apple TV, iPad, iPod, iPhone oder ähnliches) sind NICHT mit dem Gutschein kombinierbar!

DIE NEUE iPOD FAMILIE

iPod touch - entwickelt für maximalisierten Spaß.
Der neue iPod touch wurde mit einem 4-Zoll Retina Display in einem hauchdünnen Aluminiumgehäuse neu geschaffen – der dünnste iPod touch aller Zeiten.
32 GB **€ 319,-** 64 GB **€ 419,-**

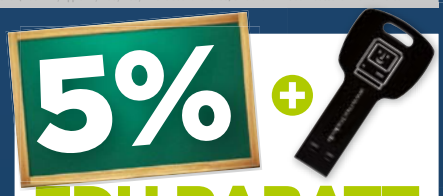
iPod nano - Supernanoneu.
Der neue iPod nano ist der dünnste iPod aller Zeiten mit einem 2,5-Zoll Multi-Touch Display und eingebautem Bluetooth für drahtloses Hören.
16 GB **€ 169,-**

iPod shuffle - ganz groß in Farbe.
Der bunte iPod shuffle zum Anklippen. Mit Tasten, VoiceOver und Wiedergabelisten .
2 GB **€ 49,-**

WELCOME MAC BUNDLE

Kaufen Sie einen qualifizierten Mac und sparen Sie € 90,-. Inklusive Parallels 8* für Mac Vollversion, 3 Jahres Garantieverlängerung** und das Willkommen am Mac - Buch aus dem Amac Verlag.

Qualifizierte Produkte sind: Mac mini, iMac, Mac Pro, MacBook, MacBook Pro, MacBook Air. Aktion nur solange Vorrat reicht.
* Parallels 7 ESD Version inkl. kostenlosem Upgrade auf die Version 8 ** Händlergarantie



EDU RABATT

5 Prozent Rabatt auf alle Rechner + GRATIS USB Key mit 4 GB
für alle Rechner für Schüler, Studenten, Lehrer und Dozenten über 18 Jahre.
Alle weiteren Details zu den Education Konditionen finden Sie auf unserer Website.

0% eff. Jahreszins

FINANZIERUNG

Kaufen Sie einen qualifizierten Mac mit einem effektiven Jahreszins von 0% bei einer Laufzeit von 10 Monaten, 4,9% bei 20 Monaten oder 5,9% bei einer Laufzeit von 36 Monaten.
* das Angebot gilt ausschließlich für Privatpersonen.

APPLE COMPUTER

Apple Mac Pro z.B.

1x 3.2 GHz Quad-Core, 6 GB, 1 TB HD, 1x SD, ATI Radeon HD 5770 - 1 GB	€ 2.399,-	EDU 2.279,05[1]
2x 2.4 GHz 6-Core, 12 GB, 1 TB HD, 1x SD, ATI Radeon HD 5770 - 1 GB	€ 3.649,-	EDU 3.466,55[1]
iMac 21.5" Intel Quad-Core i5 2.5 GHz 4 GB, 500GB, 8x DL SD, ATI R. HD 6750M	€ 1.039,-	EDU 987,05[1]
iMac 21.5" Intel Quad-Core i5 2.7 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6770M	€ 1.329,-	EDU 1.262,55[1]
iMac 27" Intel Quad-Core i5 2.7 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6770M	€ 1.499,-	EDU 1.424,05[1]
iMac 27" Intel Quad-Core i5 3.1 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6970M	€ 1.769,-	EDU 1.680,55[1]

Mac mini 2.3 GHz Intel Core i5 2 GB, 500GB, AirPort & BT 4.0	€ 549,-	EDU 521,55[1]
Mac mini 2.5 GHz Intel Core i5 4 GB, 320GB, AirPort & BT 4.0	€ 729,-	EDU 692,55[1]
Mac mini 2 GHz Intel Core i7 Lion Server 4 GB, 2x 500 GB, AirPort, BT 4.0	€ 919,-	EDU 873,05[1]
MacBook Air 11" 1.7 GHz i5 64 GB 4 GB, 64GB, AirPort + BT 4.0	€ 985,-	EDU 935,75[1]
MacBook Air 11" 1.7 GHz i5 128 GB 4 GB, 128GB, AirPort + BT 4.0	€ 1.089,-	EDU 1.034,55[1]
MacBook Air 13.3" 1.8 GHz i5 128 GB 4 GB, 128GB, AirPort + BT 4.0	€ 1.179,-	EDU 1.120,05[1]
MacBook Air 13.3" 1.8 GHz i5 256 GB 4 GB, 256GB, AirPort + BT 4.0	€ 1.469,-	EDU 1.395,55[1]

MacBook Pro 13.3" 2.5 GHz Dual i5 4 GB, 500GB, Thunderbolt + USB 3.0	€ 1.195,-	EDU 1.135,25[1]
MacBook Pro 13.3" 2.9 GHz Dual i7 8 GB, 750GB, Thunderbolt + USB 3.0	€ 1.449,-	EDU 1.376,55[1]
MacBook Pro 15.4" 2.3 GHz Quad i7 4 GB, 500GB, Thunderbolt + USB 3.0	€ 1.759,-	EDU 1.671,05[1]
MacBook Pro 15.4" 2.6 GHz Quad i7 8 GB, 750GB, Thunderbolt + USB 3.0	€ 2.119,-	EDU 2.013,05[1]
MacBook Pro 15" Retina 2.3 GHz 8GB, 256 GB Flash, 2880x1800px Aufl.	€ 2.139,-	EDU 2.032,05[1]
MacBook Pro 15" Retina 2.6 GHz 8GB, 512 GB Flash, 2880x1800px Aufl.	€ 2.749,-	EDU 2.611,55[1]

BUILT-TO-ORDER Stellen Sie sich Ihre eigene Apple-Wunschkonfiguration zusammen!

GRATIS! T-SHIRT
Zur jeder Bestellung erhalten Sie **gratis** das neue Kult T-Shirt „Clickwheel" von MacTrade.

Zahlungsarten:
sofort überweisung.de
Vorkasse
Nachnahme
PayPal
giropay
VISA
MasterCard

Bestell- und Beratungshotline
0941/7 85 32-20

Servicehotline
0941/7 85 32-13

Fragen zu Bestellungen, Verfügbarkeiten, Lieferzeiten, Finanzierungen und Aufträgen. Professionelle Produkt- und Serviceberatung vor dem Kauf (Kompatibilität, Systemoptimierung, Sonderaktionen, Bundlings, etc...).

Technische Hilfe und Fragen zu Rücksendungen.

MacTrade GmbH
Schwabenstrasse 36
93053 Regensburg
Tel. 0941/7 85 32-20
Fax 0941/7 85 32-24
vertrieb@mactrade.de

Alle Lieferungen erfolgen per DHL (Dt. Post). Zahlung per Bar-Nachnahme, PayPal oder bequem per Lastschrift-Vorkasse. Eine Lieferung auf Rechnung ist leider nur an staatliche Institutionen möglich. Angebote gelten nur solange der Vorrat reicht. Irrtümer, Druckfehler und Preisänderungen vorbehalten. Alle Abbildungen sind Symboldarstellungen.

Preis in Euro beinhalten die gesetzliche MwSt. zzgl. Versandkosten.

[1] Dieses Angebot gilt ausschließlich für Schüler, Studenten, Lehrer, Dozenten über 18 Jahren und im Bildungsbereich tätige Personen und Institutionen. Der Rabatt gilt nur auf Apple Produkte. Artikel anderer Hersteller werden nicht rabattiert. Preisänderungen, Schreibfehler und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen können abweichen. Alle Preise in Euro inkl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer.
[1] Effektiver Jahreszins von 5,9% bei einer Laufzeit von 36 Monaten entspricht dem Sollzins von 6,03% p.a. Bonität vorausgesetzt. Partner ist die Santander Consumer Bank AG. Die Angaben stellen zugleich das 2/3 Beispiel gemäß § 6a Abs.3 PAngV dar.

MT A2812

G-Technology G-Connect

Mini-Media-Server für iOS-, DLNA-Player und Macs

G-Technology

Preis: € 200, CHF 242

Note: 1,9 gut

Leistung (50 %)	2,1
Ausstattung (20 %)	1,8
Handhabung (20 %)	1,7
Stromverbrauch/ Ergonomie (10 %)	1,7

⊞ Server für iTunes und DLNA, Anschluss an Router für Internet-Zugang, iOS-App, WLAN abschaltbar

⊟ Nicht mobil einsetzbar, kein Zugriff über Webbrowser via Ethernet

500 GB; USB 2.0, WLAN 802.11 b/g/n, Gigabit-Ethernet

Stromverbrauch: Aus 0,09 W, Ein 5,3 W, mit WLAN 6,5 W

Ab iOS4.3, ab OS X 10.5

Alternative: Seagate Goflex Satellite

www.g-technology.eu/de

Filme und Musik beanspruchen sehr viel Speicherplatz auf einem iPad. Und so stellt sich die Frage: Wohin mit den Daten? Das G-Connect von G-Technology bietet hierfür eine Lösung. Nicht viel größer als eine externe 2,5-Zoll-Festplatte enthält das Gerät neben einer 500-GB-Festplatte ein WLAN-Modul sowie Anschlüsse für USB 2.0 und Gigabit-Ethernet. Wenn das G-Connect mit dem WLAN verbunden ist, erscheint es auf dem Mac als normale Freigabe im Finder. Benutzername und Passwort werden bei der Ersteinrichtung über einen Browser vergeben. Auf dem iPad erfolgt der Zugriff auf die Daten – es können Dokumente, Filme, Musik und Bilder sein – über eine kostenlose iOS-App. Daneben fungiert das Laufwerk auch als DLNA- und iTunes-Server. Die Musikauswahl ist mit den Wahlmöglichkeiten „Alle Lieder“, „Alben“ und „Künstler“ aber auf das Nötigste beschränkt. Bilder werden als Diashow präsentiert. Alle Daten lassen sich für einen schnelleren Zugriff auch auf das iPad laden.

Eine Anleitung liefert G-Technology nicht mit, dafür finden sich auf der Homepage acht Videos für den Einstieg. Trotzdem klappt die Einrichtung gut. Man muss aber bei der Einrichtung zulassen, dass nicht personenbezogene Informationen zum Hersteller übertragen werden. Die Geschwindigkeit ist über Ethernet mit rund zehn MB/s ausreichend. Das WLAN gehört nicht zu den schnellsten und man sollte sich auch nicht zu weit vom G-Connect entfernen. Davon abgesehen verrichtet es seine Arbeit gut. Klasse ist die gleichzeitige Nutzung als Speicher für Daten und für den Internet-Zugang, wenn am Ethernet-Port ein DSL-Router oder DSL-Modem angeschlossen ist.

EMPFEHLUNG Möchte man zu Hause Film und Musik auf dem iPad wiedergeben, dann ist der G-Technology G-Connect eine interessante Alternative zu einem Mac als Medienzentrale. *tb*

Raidsonic Icy Box

Media-Player mit einer sehr großen Formatunterstützung

Raidsonic

Preis: € 130, CHF 160

Note: 1,6 gut

Leistung (50 %)	1,5
Ausstattung (20 %)	1,4
Handhabung (20 %)	2,0
Verbrauch/ Ergonomie (10 %)	1,5

⊞ Unterstützt viele Video-Formate, Aufrüstung zum Medienserver

⊟ Kein Apple Lossless, etwas träge Reaktion, gelegentliche Abstürze

Alternative: Fantec Smart TV Disk Box, D-Link Boxee Box, Netgear Neo TV 550

Anschlüsse: Video (Composite, Component, HDMI), Audio (Stereo L/R, SPDIF optisch), Gigabit-Ethernet, 2x USB 2.0, 1x USB 3.0, SD-Karte

Verbrauch: Aus: 0,42 W, Ein 6,2 W

www.raidsonic.de

Die Icy Box IB-MP3011 Plus unterstützt viele Video-Formate – von MPEG 2 in SD bis zu h.264 in HD ist nahezu alles dabei. Der Media-Player bietet zudem Platz für eine 3,5 Zoll-Festplatte. Dann fungiert er als UPnP-AV-Medienserver und FTP-Fileserver. Die üblichen Schnittstellen wie HDMI und Digitalaudio sowie analoge Audio- und Video-Anschlüsse sind vorhanden. Die Verbindung zum Netz erfolgt über den Ethernet-Anschluss oder einen optionalen Wi-Fi-Dongle.

Die Icy Box legt eine ordentliche Leistung hin: Videos laufen ruckelfrei und in sehr guter Bildqualität, sogar der schnelle Suchlauf macht keine Probleme. Im Gegensatz zu so manchem Mitbewerber macht die Icy Box auch als Musik-Player eine ordentliche Figur und zeigt die Metadaten an – mit Ausnahme der Albumcover. Das Apple Lossless Format spielt er hingegen nicht ab, dafür allerdings Highres-FLAC. Die Bedienung ist etwas träge und der Zugriff auf UPnP-Mediaserver ist zunächst einmal gewöhnungsbedürftig über den Dateimanager und nicht direkt über die Punkte Film, Musik oder Foto gelöst. Neben einem Synology NAS ist auch ein Betrieb mit dem Twonkyserver und Eyeconnect problemlos. Lediglich der Zugriff auf Eyetv-Mitschnitte ist fehlerhaft. Zusätzlich bietet der Medien-Player noch Zugriff auf Online-Plattformen wie etwa Youtube und Flickr.

EMPFEHLUNG Die Icy Box spielt sämtliche Testvideos fehlerfrei ab. Der Player zeigt sich darüber hinaus verbindungsfreundlich und nimmt Kontakt zum Mac über SMB oder die UPnP-AV-Server Eyeconnect und Twonky auf. Auf UPnP-Steuerungsversuche via Plugplayer reagiert die Icy Box gelegentlich mit Abstürzen. *tb*

Cisco Linksys EA4500

Cisco bringt die Router-Modelle der Linksys-EA-Serie in die Cloud. So lassen sie sich auch von iPhone und iPad aus bedienen. Wie das in der Praxis funktioniert, zeigt unser Test

Leistungsstarker WLAN-Router mit Cisco-Connect-Cloud- und App-Support

Cisco

Preis: € 180, CHF 241

Note: 2,7 befriedigend (eine Note abgewertet wegen Nutzerbedingungen der Cloud)

Leistung (50 %)	1,5
Ausstattung (20 %)	1,3
Handhabung (20 %)	2,0
Verbrauch (10 %)	3,0

⊞ Umfangreiche Ausstattung, sehr gute Reichweite, Netzschalter

⊟ Eingeschränkte Funktionalität ohne Connect Cloud-Benutzerkonto, zweifelhafte Nutzungsbedingungen, ab Werk unverschlüsselt

Alternative: Cisco Linksys E4200

Ausstattung: 4x Gigabit-Ethernet, simultanes Dualband (5 GHz und 2,4 GHz), 1x USB 2.0 für Datenträger

ab OS X 10.5, CD/DVD-Laufwerk

www.linksysbycisco.com

Der DSL-Router Cisco Linksys EA4500 zeigt große Ähnlichkeit mit dem Cisco Linksys E4200, der im letzten Jahr in unserem Test (Macwelt 8/11) überzeugte. Bei der Geschwindigkeit und Reichweite kann der Linksys EA4500 jedoch zulegen und stellt nun sowohl im 2,4-GHz-Band als auch im 5-GHz-Band den theoretischen Wert von 450 MBit/s zur Verfügung. Dank Cisco Cloud Connect verspricht der Linksys EA4500 zudem stets und überall Zugriff auf den Router und das heimische Netzwerk. Doch Ciscos Cloud-Konzept ist schon kurz nach Erscheinen auf Protest gestoßen. Cisco verzichtet nun auf einen Cloud-Zwang – allerdings unter Einschränkungen bei den Konfigurationsmöglichkeiten.

Vollzugriff nur mit Cloud

Die Einrichtung des Routers erfolgt drahtlos über das auf CD mitgelieferte Installationsprogramm. Der Einrichtungsdialog ist intuitiv und gut strukturiert. Hier erfolgt dann auch die Verschlüsselung des WLAN, denn es ist ab Werk unverschlüsselt. Der Router lässt sich dann zwar auch ohne Cloud-Funktionalität verwenden, doch ohne ein Benutzerkonto bei Connect Cloud sind die Konfigurationsmöglichkeiten stark eingeschränkt.

Für den Zugang zur Cisco Connect Cloud ist das Anlegen eines Benutzerkontos notwendig. Bevor man sich aber in die Cloud begibt, ist das sehr genaue Lesen der umfangreichen Lizenz- und Nutzungsbedingungen Pflicht, da der Anwender dem Hersteller umfangreiche Zugeständnisse bezüglich Datenschutz und Privatsphäre erteilt. Nach der Aktivierung des Connect-Cloud-Benutzerkontos kann man den Router komfortabel über den Mac konfigurieren. Das Benutzer-Interface ist übersichtlich, was bei der Fülle der Konfigurationsmöglichkeiten von Vorteil ist. Die Firewall ist standardmäßig aktiviert, und bei Bedarf lassen sich beispielsweise Kinderschutzfunktionen oder Medien-Server einrichten. Die Einbindung externer Datenträger über den USB-Port des Routers ist in wenigen Schritten erledigt.

Für das iPhone und das iPad steht die kostenlose App Cisco Cloud Connect zur Verfügung. Nach Eingabe der Benutzerdaten findet die App den Router automatisch und erteilt beispielsweise Auskunft über Netzwerkstatus und angeschlossene Geräte. Per iPad oder iPhone lassen sich dann die wichtigsten Einstellungen vornehmen. Einige Funktionen und Möglichkeiten des Routers bleiben der mobilen App allerdings verschlossen. Der Zugang funktioniert sowohl im lokalen Netz als auch über das Internet zuverlässig, die Reaktionszeiten sind dabei gelegentlich etwas träge.

Leistungen

Als Dual-Band-Router funkt der EA4500 sowohl im 5-GHz-Band als auch im 2,4-GHz-Band. Jedem Funknetz lässt sich der Standard und eine eigene Netzwerkkennung zuweisen. Zudem kann man jedes Funknetz separat ein- und ausschalten. Der Router hat insgesamt sechs interne Antennen, deren Sendeleistungen für eine sehr gute Reichweite im Haus oder in der Wohnung sorgen. In unserer Testumgebung überzeugt besonders die Signalstärke des 5-GHz-Bandes gegenüber anderen Routern. Parallele Zugriffe durch verschiedene Clients erledigt der Router während unserer Tests ohne Verbindungsabbrüche. Der Stromverbrauch liegt mit eingeschaltetem WLAN bei rund 8 W. Lobenswert ist der Netzschalter, mit dem sich der Router vom Netz trennen lässt. Das Gehäuse erlaubt leider keine Wandmontage.

EMPFEHLUNG Der Cisco Linksys EA4500 punktet durch seine umfangreiche Ausstattung, hohe Übertragungsraten und die sehr gute Reichweite. Die beschränkten Nutzungsmöglichkeiten ohne Connect-Cloud-Benutzerkonto und die zweifelhaften Nutzungsbedingungen sind jedoch echte Wermutstropfen, die einer Kaufempfehlung zu diesem Zeitpunkt entgegenstehen. Der Hersteller hat zwar Änderungen angekündigt, aber wie diese letztendlich aussehen werden, bleibt abzuwarten.

Sönke Kastner
✉ *markus.schelhorn@idgtech.de*

Graphic Converter 8.2

Das Tool Graphic Converter ist ein Urgestein auf dem Mac. Ein Fossil ist das Programm freilich auch nach 20 Jahren nicht, vielmehr zeigt es sich besser als je zuvor, wenn auch weiterhin mit einer vergleichsweise unkomfortablen Bedienung

Bildbearbeitung mit umfassenden Möglichkeiten, aber auch spürbaren Einschränkungen

Lemkesoft

Preis: € 35, CHF 43

Note: 2,2 gut

Leistung (30 %)	2,0
Ausstattung (30 %)	2,2
Bedienung (30 %)	2,8
Dokumentation (10 %)	1,4

⊞ Vielfältige Optionen, um Bilder zu verwalten, zu konvertieren und zu bearbeiten, sehr guter Bildbrowser, ausgezeichneter Xe847-Automatikfilter, Zugriff auf iPhoto, Unterstützung für CMYK und Photoshop-Plug-ins, Stapelverarbeitung, GPS

⊟ Bedienung gewöhnungsbedürftig und unübersichtlich, wichtige Werkzeuge wie eine echte Ebenenunterstützung fehlen

Alternative: Photoline , Pixelmator

Intel-Mac ab OS X 10.6.8

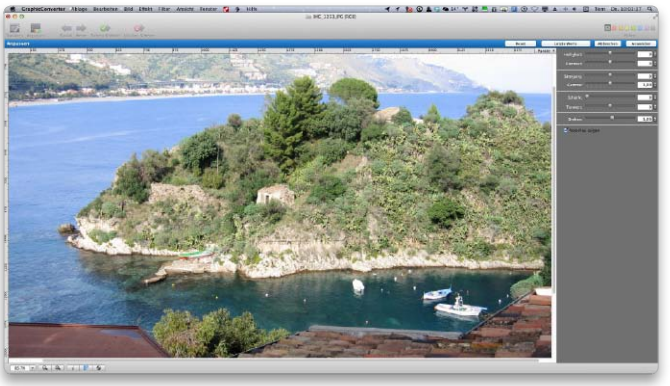
www.lemkesoft.com

Von einem Werkzeug zur Konvertierung von Bildformaten hat sich der Graphic Converter deutlich weiter entwickelt und umfasst nun auch viele Bearbeitungsfunktionen wie Filter und Effekte zur Bildverbesserung und Bildverfremdung. Mit von der Partie sind auch ein übersichtlicher Bild-Browser sowie vielfältige Ausgabeoptionen, darunter die Möglichkeit, ganze Bildordner als Katalog zu drucken oder in das HTML- Format zu bringen.

Schon seit Version 7.5 gehört auch der automatische Xe-847-Filter zur Korrektur von Farben und Helligkeit zum Funktionsumfang. Damit lassen sich Farbstiche und unnatürlich wirkende Belichtungsverhältnisse korrigieren. Möchte man dies mit einer schicken Bedienoberfläche auch manuell bewerkstelligen, kostet die hierfür erforderliche Lizenz allerdings 15 Euro extra.

Unkomfortable Bedienung

Freilich kommt der Graphic Converter auch in Version 8.2 längst nicht so schick und intuitiv daher wie etwa Pixelmator. Nach den gewünschten Menüpunkten und Funktionen im Detail muss man oft ziemlich angestrengt suchen. Zudem unterstützt auch die aktuelle Version nicht die Menüsuche über die Hilfefunktion. Gewissermaßen zum Ausgleich ist übrigens die Suche nach Dateinamen im Browser umso effektiver. Und dass sich hinter dem Medianfilter die Funktion zum Entfernen von Störungen verbirgt, muss man erst einmal herausfinden. So merkt man an vielen Details, dass der Graphic Converter mit Ingenieurskunst programmiert und gestaltet wurde, darin nicht unähnlich Photoline. Beide Programme haben neben ihren oft beeindruckenden Funktionen eine wenig intuitive Bedienoberfläche. Belohnt wird man unter anderem damit, dass der Graphic Converter an praktisch keinem Format scheitert – über 200 Bildformate kann er öffnen und in 80 Formaten sichern. Er unterstützt 64 Bit und öffnet nun Bilddateien mit über 16 000 x 16 000 Pixel – in unserem Test geht das recht flott vonstatten.



Graphic Converter versteht sich nicht nur auf das Verwalten und Konvertieren von Fotos, sondern auch auf die Korrektur von Bildern.

Keine Ebenenbearbeitung

Leider fehlen dem Graphic Converter wichtige Funktionen wie beispielsweise eine echte Ebenenunterstützung. So kann man zwar mit Auswahl-Werkzeugen und Alpha-Kanälen, nicht aber mit Ebenen und Ebenenmasken arbeiten. Allerdings bringt Version 8.2 eine Art rudimentärer Ebenenunterstützung, die optional aktivierbar ist. Damit lassen sich die importierten Ebenen gleichsam wie in einer Diaschau einzeln betrachten, aber nicht bearbeiten. Ferner vermissen wir einen Reparaturpinsel. Zwar ist ein Klon-Werkzeug vorhanden, doch wünschte man sich für manche Bildstellen einen einfacheren Zugang für die Retusche. Dagegen gibt es mit „Rote Augen Pro entfernen“ ein gutes Werkzeug für diesen Zweck, obgleich für manche Bilder auch eine Automatik wünschenswert wäre. Die Möglichkeit, im CMYK-Farbraum zu arbeiten sowie die Gradationskurve heben den Graphic Converter in den professionellen Bereich hinein. Das Scannen über die Twain-Schnittstelle klappt problemlos. Ab Version 8.2 kann man seine Produkte auch direkt bei Google+ oder Flickr veröffentlichen.

EMPFEHLUNG Mit dem Graphic Converter dürfte man bei kaum einer zu öffnenden Bilddatei verzweifeln. Selbst wenn man große Mengen von Bildern betrachten, bereitstellen oder in Stapeln nach bestimmten Kriterien konvertieren will, liegt man mit dem Programm goldrichtig. Zahlreiche Zusatzfilter, jetzt auch mit Unterstützung für Photoshop-Plug-ins, ersetzen in vielen Fällen eine weitere Bildbearbeitung.

Thomas Hartmann
markus.schelhorn@idgtech.de

AKTION: JETZT OHNE EINRICHTUNGSGEBÜHR!

1&1 DOMAINS

DIE GRÖSSTE AUSWAHL FÜR IHRE WUNSCH-DOMAIN.

VERTRAUEN SIE DER NUMMER 1

1&1 ist einer der größten Webhoster weltweit. Mit über 11 Mio. Kundenverträgen, 2 Milliarden € Jahresumsatz, 5.000 Mitarbeitern und 5 Hochleistungs-Rechenzentren in Deutschland, Europa und den USA. Und weil wir mit mehr als 18 Mio. registrierten Domains auch ein führender Registrar sind, profitieren Sie von außerordentlich günstigen Preisen!

✓ GROSSE AUSWAHL

Mehr als 30 Domainendungen verfügbar: .de, .eu, .com, .net, .org, .us, .at, .info, .biz, .mobi, .name, .ch, .li, .co.uk, .me.uk, .org.uk, .co, .tv, .ws, .cc, .be, .as, .lt, .lv, .nu, .ph, .hn, .vc, .sc, .ag, .to, .vu

✓ 1&1 DOMAIN APP

Domaincheck und Domainregistrierung mit der 1&1 Domain App auch mobil möglich.

✓ VOLLE DNS-KONTROLLE

Einfach über Verwaltungstool.

✓ 24/7 SUPPORT

Unser Experten-Team ist rund um die Uhr per Telefon und E-Mail erreichbar.

.de
.eu
.info
.at

12 MONATE
0,29 €/Monat*
1 Jahr für 0,29 €/Monat, danach ab 0,49 €/Monat*

.com
.net
.org

12 MONATE
0,99 €/Monat*
1 Jahr für 0,99 €/Monat, danach 1,49 €/Monat*

Inklusive bei allen 1&1 Domains:

- Kostenlose Domain-Umleitung
- Domain Kontakt-Management
- Kostenlos Subdomains einrichten und umleiten

1&1

Internet made in Germany

DOMAINS | E-MAIL | WEBHOSTING | E-SHOPS | SERVER

0 26 02 / 96 91 (DE) **0800 / 100 668** (AT)

www.1und1.info

* .de, .eu, .info, .at Domain 12 Monate 0,29 €/Monat, .com, .net, .org 12 Monate 0,99 €/Monat. Danach .de 0,49 €/Monat, .at, .info 1,99 €/Monat, .eu, .com, .net, .org 1,49 €/Monat. Einrichtungsgebühr von 9,60 € entfällt. 12 Monate Mindestvertragslaufzeit. Preise inkl. MwSt.

Readiris/Iris Compressor

Readiris Pro 14 ist eine professionelle OCR-Software, die Papierdokumente in digitale Dokumente übersetzt. Mit Iris Compressor Pro lassen sich PDFs durchsuchbar machen und komprimieren

Readiris Pro 14

OCR-Programm mit guter Texterkennung, aber Schwächen bei der Konvertierung in digitale Dokumente

Iris

Preis: € 100, CHF 120

Note: 3,0 befriedigend

Leistung (30 %)	3,8
Ausstattung (30 %)	3,0
Bedienung (30 %)	2,0
Dokumentation (10 %)	4,0

⊞ Einfach zu bedienen, übersichtliche Oberfläche, gute Texterkennung, Anbindung an Cloud-Dienste

⊟ Heterogene Ergebnisse bei unterschiedlichen Scan-Auflösungen, Seitenlayout nicht immer identisch, Schwächen bei der Konvertierung von Tabellen

Alternative: Abbyy Fine Reader

Ab OS X 10.5

www.irislink.com

Iris Compressor Pro

Erstellt aus Bildern und PDFs durchsuchbare PDF-Dateien und komprimiert diese

Iris

Preis: € 70, CHF 84

Note: 2,4 gut

Leistung (30 %)	2,8
Ausstattung (30 %)	2,0
Bedienung (30 %)	2,2
Dokumentation (10 %)	3,4

⊞ Einfach zu bedienen, durchsuchbare PDFs, gute Komprimierung

⊟ Relativ teuer, schlechtes Handbuch

Alternative: Adobe Acrobat

Ab OS X 10.6.6

www.irislink.com

Die Texterkennung Readiris Pro 14 wandelt gescannte Papiervorlagen in bearbeitbare, digitale Texte um und kann diese dann in vielen Ausgabeformaten sichern, unter anderem Word, Excel, Open Office, HTML, RTF oder als einfache Textdatei. Auch portable Dateiformate wie PDF-, PDF/A- und XPS-Dateien unterstützt das Programm. Außerdem lassen sich PDF-Dateien in durchsuchbare PDFs umwandeln, hierfür wird der erkannte Text im Dokument hinterlegt. Eine wesentliche Neuerung betrifft die Anbindung an die Cloud. Hierzu gibt es unter anderem Upload-Möglichkeiten zu Sharepoint, There Fore Online, Dropbox oder Evernote. Die Benutzeroberfläche wurde gegenüber der Vorgängerversion erheblich überarbeitet und wirkt nun deutlich gefälliger und benutzerfreundlicher.

Verbessertes OCR-Modul

Iris hat auch das OCR-Modul überarbeitet. Das Programm erkennt nun 137 Sprachen und bis zu fünf verschiedene Sprachen innerhalb eines Dokuments. Zudem ist das OCR-Modul für eine schnellere Verarbeitung optimiert worden. Wie leistungsfähig das OCR-Modul ist, überprüfen wir anhand einer Teststrecke. Zum Scannen verwenden wir zwei Multifunktionsdrucker von Samsung und HP mit Einzugsscanner, um auch mehrere Dokumente hintereinander einzulesen, was das Programm klaglos akzeptiert. Als Testdokumente verwenden wir eine mehrspaltige, bebilderte Seite aus einer Fachzeitschrift, eine Produktvergleichsseite in Tabellenform und die ausgedruckte Internet-Seite des Herstellers.

Readiris Pro zeichnet sich durch eine bedienerfreundliche Benutzeroberfläche und gute Ergebnisse bei der Texterkennung aus.

Auffällig ist, dass die richtige Einstellung der Scanauflösung ein entscheidender Faktor für den Erfolg der Texterkennung ist. Allerdings erzielt Readiris Pro bei beiden Einzugsscannern mit völlig unterschiedlichen Auflösungen das Optimum. Hat man die optimale Auflösung gefunden, erzeugt das Tool gute PDF-Dokumente, aber nicht immer zufriedenstellende Word-Dokumente. Erhebliche Schwierigkeiten zeigen sich beim Konvertieren von Dokumenten mit anspruchsvollen Tabelleninhalten. Die Fachzeitschrift und die Internet-Seite werden mit einem passablen Ergebnis ins Word-Format konvertiert.

Ein gutes Zeugnis lässt sich der Texterkennung ausstellen, die so gut wie keine Fehler produziert und auch mit Text in Spalten gut zurechtkommt. Ein grundsätzlich vergleichbares Verhalten haben wir auch bei anderen Ausgabeformaten wie HTML festgestellt, sodass die Konvertierungsprobleme weniger auf die Art des Ausgabeformats, sondern auf den OCR-Vorgang zurückzuführen sind.

Iris Compressor Pro

Das aus dem gleichen Hause stammende Programm Iris Compressor Pro konvertiert Bild- und PDF-Dateien in neue und verkleinerte PDF-Dokumente, führt gleichzeitig eine Texterkennung durch und hinterlegt den Text in der Datei, die damit durchsuchbar wird. Das Programm erlaubt auch das Zusammenfügen mehrerer Bilder und Dokumente zu einer einzigen komprimierten PDF-Datei. Der Speicherplatz kann sich hierbei um das 20-fache gegenüber der Originaldatei verringern.

EMPFEHLUNG Readiris Pro zeichnet sich durch seine bedienerfreundliche Oberfläche und eine gute Texterkennung aus, zeigt jedoch Schwächen bei Tabellen und deren Inhalt. Auch die heterogenen Ergebnisse bei unterschiedlichen Scanauflösungen überzeugen nicht. Als nützliches Tool erweist sich Iris Compressor Pro, das aber für die gebotene Leistung im Vergleich relativ teuer ist.

Rainer Wolff
markus.schelhorn@idgtech.de

Die schnellste Nachrichten-App der WELT

Jetzt neu: DIE WELT iPhone App

30 Tage kostenlos testen

Jetzt neu

- Rund um die Uhr Nachrichten aus Politik, Wirtschaft, Kultur und Webwelt
- Die wichtigsten Sportereignisse im Live-Ticker
- Individuelle Startseite und personalisierte News-Alerts
- Inklusive DIE WELT Kompakt als ePaper

Jetzt im App Store herunterladen:

Erhältlich im App Store

Jetzt QR-Code mit dem Handy scannen und DIE WELT iPhone App direkt im App Store laden.

DIE WELT

DIE WELT GEHÖRT DENEN, DIE NEU DENKEN.

Sleipnir 3 und Linker

Der Browser Sleipnir 3 verbindet den Mac unter anderem mit Dropbox, Facebook und Google+. Die App Sleipnir Linker stellt darüber hinaus eine Verbindung mit dem iPhone und dem iPad her

Pfiffige Verbindung zwischen Webbrowser, sozialen Diensten und dem iPhone

Fenrir

Preis: Kostenlos

Note: 2,0 gut

Leistung (30 %)	1,5
Ausstattung (30 %)	1,4
Bedienung (30 %)	2,0
Dokumentation (10 %)	5,0

⊞ Jede Menge praktischer Dienste und Funktionen; macht Surfen und Arbeiten respektive Archivieren von Webseiten deutlich komfortabler

⊟ Adressleiste nicht zum Suchen geeignet; gewöhnungsbedürftige Bedienung, Hilfestellung und Instruktionen nicht auf Deutsch, gelegentlich Probleme mit Erkennung von Telefonnummern auf dem iPhone

Alternative: Google Chrome, Omni Web

Ab OS X 10.6

www.sleipnirbrowser.com

Der aus Japan stammende und auch deutsch lokalisierte Browser Sleipnir 3 setzt ebenso wie Safari auf Webkit auf, bietet aber einige Besonderheiten. Dazu gehören die Miniaturvorschaubilder am oberen Fensterrand, die kurz den Inhalt als Text anzeigen, wenn man den Mauszeiger darüber bewegt, und über die man rasch auf eine bereits als Tab geöffnete Website zugreifen kann. Sleipnir verfügt auch über einen „Kachelmodus" (Tilde Tab), der an die ähnliche Funktion von Opera erinnert. Im unteren Feld befindet sich ein Bereich für Arbeitsmappen oder Tab-Gruppen, unter denen man Tabs sammeln kann, etwa für Shopping oder ein aktuelles Arbeitsthema.

Dagegen verzichtet Sleipnir auf eine dauernd eingeblendete Adressleiste. Um eine neue Adresse einzugeben oder die aktuelle einzusehen und zu kopieren, nimmt man am einfachsten das Tastaturkürzel „Befehlstaste-L" („cmd-L"). Außerdem macht der Browser ausgiebig Gebrauch von Gesten zum Navigieren. Praktisch ist die Möglichkeit, Links oder Webseiten direkt an Dienste wie Facebook, Twitter, Flickr und Google+ weiterzugeben, sie später auf Readability, Instapaper oder Pocket zu lesen oder sie auf Dropbox, Evernote oder Skydrive im PDF- oder PNG-Format zu sichern. Voraussetzung ist, man hat den entsprechenden Service im Browser angemeldet und die Verlinkung hergestellt. Dann muss man nur noch den Link im Kontextmenü auswählen oder auf den entsprechenden Knopf oben im Browser klicken.

Vom Browser auf das iPhone

Die kostenlose Sleipnir-Linker-App stellt eine Verbindung zwischen Browser und iOS-Gerät her. Nach der Anmeldung über den Fenrir Pass, den man bereits für die Browser-Links benötigte, kann man die Vorteile der Verbindung zwischen Webbrowser auf dem Mac und dem iPhone oder iPad nutzen. So lässt sich beispielsweise eine Telefonnummer auf einer Website direkt an das iPhone senden: Wenn diese vom Sleipnir-Browser wie ein Link hervorgehoben wird, reicht es, darauf zu klicken, oben links im Browserfenster signalisiert eine kleine Animation, dass die Verbindung hergestellt wird. Kurz darauf befindet sich die Telefonnummer auf dem Lockscreen des iPhone respektive in der Mitteilungszentrale sowie aufgelistet in der Linker-App selbst. Von dort aus lässt sich dann die gewünschte Nummer direkt anrufen oder in die Kontakte aufnehmen. Ähnlich funktioniert es mit Webseiten, deren URL unmittelbar auf dem iPhone erscheint, wenn man wie oben beschrieben im Kontextmenü oder über den Knopf die Verbindung aktiviert hat. Dann kann man die Webseite öffnen oder sich einen Ort auf der Karten-App anzeigen lassen. Lediglich eine Anmeldung und Registrierung beim Entwickler Fenrir sind erforderlich, sowie die Anmeldungen bei den gewünschten Diensten. Ansonsten fallen keine Kosten an.

EMPFEHLUNG Sleipnir 3 hat als Webbrowser einiges an interessanten Funktionen zu bieten. Erst in Verbindung mit der Linker-App und den Webservices spielt er seine Besonderheiten aber so richtig aus. Wer Texte häufig archiviert oder erst später auf dem iPhone oder iPad liest und Arbeitsbereiche mit verschiedenen Websites benötigt, sollte dem Browser eine Chance geben.

Thomas Hartmann
markus.schelhorn@idgtech.de

Sleipnir bietet nicht nur einen Kachelmodus, Arbeitsmappen und Tab-Gruppen an, sondern kann sich auch mit dem iPhone und dem iPad verbinden.

WELT.DE/NEU

Die Welt gehört denen, die neu denken.

DIE WELT

Oliver Voss

HDR Expose 2

HDR kennen viele Nutzer nur als bunte Bilder mit einem extrem gesteigerten Mikrokontrast. Anders verhält es sich bei HDR Expose 2, das eine natürliche Darstellung erlaubt

Bildbearbeitung mit umfassenden Möglichkeiten, aber auch spürbaren Einschränkungen

Unified Color

Preis € 120, CHF 160

Note 3,5 ausreichend

Leistung 30 %	4,0
Ausstattung 30 %	2,0
Handhabung 20 %	3,5
Geschwindigkeit 20 %	5,0

⊞ Realistische Bilder mit hohem Kontrastausgleich, praktische Batch-Verarbeitung von 36-Bit-TIFF-Bildern im Photoshop-RAW-Konverter

⊟ Unhandlich, Änderungen werden nicht sofort angezeigt, Pinselgröße nur bis 100 Pixel, Pinsel sehr langsam

Alternative: HDR-Funktion in Photoshop, Nik HDR Efex Pro 2

Ab OS X 10.5

Unified Color, www.unifiedcolor.de/hdr-expose

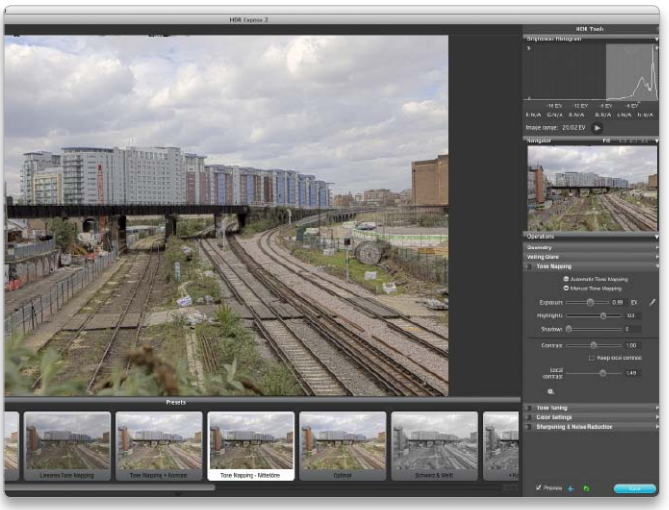
Architekturfotografen, Architekten und viele andere haben die Vorteile der HDR-Technik für sich entdeckt. Große Kontrastumfänge kann man damit ohne aufwendige Beleuchtung oder komplizierte Nachbearbeitung meistern. Ein Programm für diese Aufgabe ist HDR Expose 2 von Unified Color. Es soll die Bilder natürlicher erscheinen lassen und somit die Vorteile der HDR-Technik nutzbar machen, ohne den typischen HDR-Effekt. Das Programm gibt es in drei verschiedenen Ausführungen, wir testen die große Ausgabe HDR Expose 2.

Tone Mapping mit Hürden

Sowohl Belichtungsreihen als auch einzelne Bilder können geöffnet und bearbeitet werden. Die Programmoberfläche erinnert an Lightroom oder den Camera-Raw-Dialog von Adobe. In der Mitte das große Bildfenster, und bei Bildern im Querformat darunter verschiedene Voreinstellungen (Presets). Bei Bildern im Hochformat befinden sich diese auf der linken Seite. Momentan sind nur wenige Presets vorhanden. Auf der rechten Seite finden sich die verschiedenen Einstellungsparameter. Beim Tone Mapping gibt es nur wenige Regler für die Einstellungen. Diese reagieren sehr langsam auf Veränderungen und es ist jeweils eine kurze Wartezeit fällig, bis die Ergebnisse angezeigt werden. Schön finden wir, dass sich jede Einstellung einzeln speichern lässt. Im Histogrammfenster kann man den Bildbereich verschieben und so das Bild mit eingeschalteter Lichter- und Tiefenbeschneidung ideal mit den verschiedenen Reglern einstellen. Mit Hilfe des Reglers „Local contrast“ wird der typische HDR-Mikrokontrast geregelt. Die Gradationskurve ist leider nicht direkt veränderbar, sondern nur über Schieberegler für die Lichter, Mitteltöne und Tiefen.

Nützliche Stapelverarbeitung

Die „Dodge & Burn“-Funktion (Nachbelichten und Abwedeln) bietet im Prinzip eine hervorragende Möglichkeit, einzelne Bildbereiche zu verändern, ist aber in der Praxis nicht sinnvoll einzusetzen, denn die Pinselgröße beträgt maximal 100 Pixel. Wenn die Einstellung nicht passt, kann nur ein Schritt rückgängig gemacht werden. Zudem reagiert der Pinsel beim Malen zu langsam. Hier hat die Konkurrenz eindeutig die Nase vorne. Unter den „Color Settings“ lässt sich der Weißabgleich korrigieren. Sehr gut finden wir, dass sich Grundfarben einzeln in ihrer Sättigung ändern lassen. Ungewöhnlich für ein HDR-Programm ist die Möglichkeit, unter „Geometry“ das Bildformat zu ändern, es zu beschneiden und zu drehen. Auch das Entfernen von Linsenreflexen ist in einem gewissen Rahmen möglich, ein nachträgliches Retuschieren ist aber meist unumgänglich. HDR Expose 2 bietet jedoch zwei große Vorteile gegenüber vielen Konkurrenten: Die Bilder können als 36-Bit-TIFF ausgegeben werden, um dieses dann in Camera Raw, Lightroom oder Aperture weiter zu bearbeiten. Der zweite Vorteil ist die Batch-Verarbeitung.



Das Programmfenster von HDR Expose 2 erinnert an Lightroom.

EMPFEHLUNG HDR Expose 2 ist kein Programm für das typische HDR. Es eignet sich jedoch wegen seiner Batch-Verarbeitung sehr gut dazu, 36-Bit-TIFF-Bilder zu erstellen und diese dann im RAW-Konverter weiterzuverarbeiten. Das Programm ist sehr langsam, und die Pinselgröße sowie die Einstellungsparameter des Pinsels lassen arg zu wünschen übrig . Sie sind für große Bilddateien nicht geeignet. Dies soll sich aber in Zukunft ändern, so der Hersteller.

Karsten Rose
markus.schelhorn@idgtech.de

Lacie E-SATA-Hub

Praktischer E-SATA-Adapter für Thunderbolt mit schlechter Monitor-Unterstützung

Lacie

Preis: € 190, CHF 220

Note: 2,4 gut

Leistung (50 %)	3,0
Ausstattung (20 %)	1,7
Handhabung (20 %)	1,7
Verbrauch/ (10 %) Ergonomie	2,5

⊞ Sehr gute Geschwindigkeit bei Datenträgern, Dual-Port Thunderbolt, zwei E-SATA-Anschlüsse, hochwertige Verarbeitung

⊟ Nicht für Dual-Link-DVI, hoher Stromverbrauch im Rechner-Standby

Stromverbrauch: Aus 0,7 W, Rechner-Standby 6 W, Ein 7,8 W

Alternative: Sonnet Echo Thunderbolt Adapter mit Sonnet Tempo E-SATA Express Card

Lacie, www.lacie.de

Wer in hochwertige Systeme wie beispielsweise in ein Raid-Gehäuse investiert hat, findet dort oft auch einen E-SATA-Anschluss. E-SATA-Schnittstellen gibt es aber aktuell nur beim Mac Pro über spezielle Erweiterungskarten sowie bei einigen älteren Macbook-Pro-Baureihen, die sich mit einer E-SATA-Expresscard ausstatten lassen. Wer von so einem System auf einen Thunderbolt-Rechner umsteigt, findet im E-SATA-Hub eine Lösung, um die Geräte weiter verwenden zu können. Wir haben den Adapter mit zwei Festplatten in Lacie- und Raidsonic-Gehäusen ausprobiert. Unsere – langsam drehenden – Platten werden mit 79,5/82,6 MB/s (Lesen/Schreiben) nahezu ausgereizt. Im Raid-0-Verbund, konfiguriert mit dem Festplatten-Dienstprogramm, waren 151,2/163,7 MB/s möglich.

SATA-III-SSDs werden wegen der Beschränkung des Hubs auf 3 GBit/s eingebremst. Mit der SATA II Phantom II von Cn Memory sind so nur 191,1/173,4 MB/s möglich. Mit dem Card Reader 91689 von Delock und der derzeit schnellsten Speicherkarte, einer Lexar Professional 1000x, messen wir exzellente 100,5 MB/s beim Lesen. Fotografen und Video-Filmer profitieren so von der Geschwindigkeit, mit der sich Speicherkarten ausgelesen lassen.

EMPFEHLUNG Der E-SATA-Hub ist die ideale Anschaffung, um teure Raid-Gehäuse an neuen Thunderbolt-Macs anzuschließen. Zwar ist die Geschwindigkeit auf 3 GBit/s beschränkt, bringt aber im Vergleich zu Firewire 800 einen deutlichen Geschwindigkeitsschub. Einen Pferdefuß hat das E-SATA-Hub: Monitore mit Dual-Link-DVI wie das 30-Zoll-Cinema-Display lassen sich nur mit einer Auflösung von 1280 x 800 Pixel statt 2560 x 1600 Pixel betreiben. *tb*

G-Raid 8 TB

Schnelles Thunderbolt-Raid, bei dem man jedoch die Platten nicht selbst aus- und einbauen kann

Preis: € 900, CHF 1202 (8 TB); € 600, CHF 802 (4 TB)

Note: 2,5 befriedigend

Leistung (50 %)	1,3
Ausstattung (20 %)	3,9
Handhabung (10 %)	1,6
Verbrauch/ (20 %) Ergonomie	4,5

⊞ Hohe Lese und Schreibraten, stabiles Gehäuse

⊟ Platten nicht selbst austauschbar, kein Ruhemodus, nur als Raid 0 einsetzbar

Alternative: WD My Book Thunderbolt Duo, Lacie 2big Thunderbolt Series, Promise Pegasus R6

Stromverbrauch: Aus 0 W, ohne Zugriff 21 W, Zugriff 26 W

G-Tech, www.g-technology.com/

G-Technology stattet das G-Raid mit zwei Vier-Terabyte-Festplatten von Hitachi (Deskstar 7K4000) mit 7200 U/min aus. Eine Variante mit vier Terabyte gibt es alternativ. Das Gehäuse hat zwei Thunderbolt-Anschlüsse, was das Durchschleifen des Signals ermöglicht. Ein Kabel wird jedoch nicht mitgeliefert. Das Lüftergeräusch ist deutlich zu hören, jedoch nicht aufdringlich. Das G-Raid verwendet die Raid-Software von OS X und wird vom Hersteller als verteiltes Raid 0 konfiguriert. Das eröffnet zwar theoretisch die Möglichkeit, im Festplatten-Dienstprogramm das Raid zu einem Raid 1 umzukonfigurieren. Vorgesehen ist dies von G-Technology aber nicht, denn das Raid wird explizit als schnelles Arbeitslaufwerk für die Video-und Audio-Bearbeitung in der ausgelieferten Konfiguration

angeboten. Zudem lassen sich in unserem Test die Platten nach dem Auflösen eines Raid 1 nicht mehr einzeln mounten.

Bei der Geschwindigkeit legt sich das G-Raid ordentlich ins Zeug. Beim Test mit unserem Low-Level-Benchmark How Fast erreicht es Schreibraten von 249 MB/s und liest mit 191 MB/s. Außerdem machen wir zwei Praxistests und verwenden dazu eine Video-Datei mit 5,3 Gigabyte sowie einen Ordner mit 2,5 Gigabyte, der rund 2860 Objekte (Layouts, Bilder, PDFs und Textdokumente) umfasst. Bei der Video-Datei erhalten wie 330 MB/s beim Schreiben und 240 MB/s beim Lesen, beim Ordner erreicht das Gerät 230 MB/s beziehungsweise 282 MB/s. Meldet man das Raid am System ab, gehen die Platten nicht in den Ruhemodus.

EMPFEHLUNG Das G-Raid ist nur für Anwender interessant, die ein besonders schnelles Arbeitsmedium benötigen, wie beispielsweise bei der Video- und Audio-Bearbeitung. Auch als Backup-Medium lässt es sich einsetzen. *th*

Büro-App und Spiele für das iPad

Drafts for iPad, Café International und die Simpsons – wir haben die besten Spiele-Apps und eine Textbearbeitung für das iPad getestet. Ein Bildbearbeitungsprogramm ist auch wieder mit dabei sowie ein Browser für Flash-Seiten

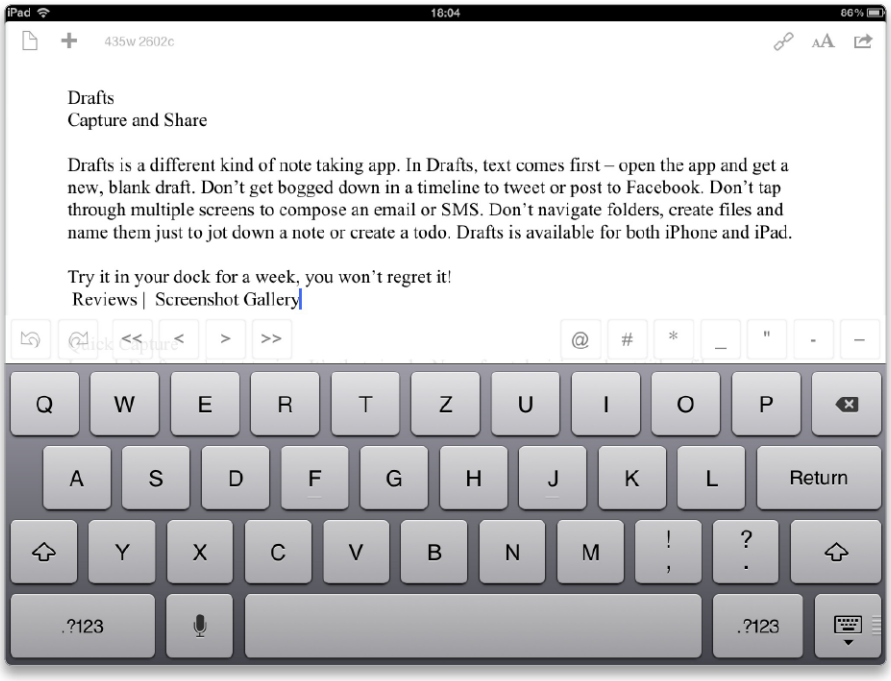
Mehr App-Tests finden Sie in der aktuellen Ausgabe der iPadWelt oder unter www.macwelt.de/apps.

Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie Videos zu den hier vorgestellten Apps.

Drafts for iPad

Drafts ist ein Notizenverwalter mit hervorragender Anbindung an Online-Dienste und andere Apps. Auf den ersten Blick wirkt Drafts aber wenig beeindruckend. Nach dem Start hat man ein simples Textfenster vor sich, über eine Seitenleiste verwaltet man seine Einträge. Überzeugen kann Drafts uns aber durch viele kleine Details: So blendet es über der Tastatur Zusatztasten für Navigation und Textauszeichnung ein, in einem per Knopf aktivierbaren Lesemodus sind Links und Telefonnummern anklickbar. Schriften und Schriftgrößen sind ebenfalls einstellbar. Die Besonderheit der App ist aber eine Aktionen-Leiste an der linken Seite. Über sie kann man den Text bei Dropbox, Twitter, Facebook oder anderen Online-Diensten sichern oder an andere Apps übergeben. Das können auch viele andere Tools, ungewöhnlich sind aber Spezialfunktionen wie Markdown-Unterstützung (etwa um HTML-E-Mails zu erstellen) und das Speichern als einzelne Textdatei bei Drobox. Zu den unterstützten Apps gehören neben vielen weiteren das Textbausteinprogramm Text Expander, einige Kalenderprogramme sowie Tweetbot, Things und Sparrow. Die Versionen für iPhone und iPad sind eigenständige Apps. Will man Drafts auf beiden Plattformen benutzen, kommen für die iPhone-Version 1,59 Euro dazu. Hat man beide Apps, kann man alle Notizen zwischen den beiden Geräten synchronisieren. Ungewöhnlicherweise nutzt der Hersteller dabei nicht iCloud, sondern einen eigenen Server. Drafts hat im Vergleich zu Office-Apps wie Pages oder Documents to Go wenig Texbearbeitungsfunktionen zu bieten, trotzdem kann das Programm durch die sehr gute Integration in andere Dienste überzeugen. *sw*



Notizen- und Text-App

Agile Tortoise, http://agiletortoise.com/drafts

Preis: € 2,39

Note: 2,2 gut

- ⊞ Anbindung an Webdienste und andere Apps
- ⊟ Kein iCloud, keine Unterstützung von Grafiken

Alternative: iA Writer, Text Crafter

Café International

Strategiespiel um die ideale Tischbesetzung

ASH, www.application-systems.de

Preis: € 3,99

Note: 1,9 gut

⊞ Gutes Brettspiel, ausführliche Hilfe

⊟ Stimmen der Gäste auf Dauer lästig

Alternative: Monopoly, Jenga

Die neue App-Version von Café International ist gut gelungen. Wie beim Original ist die Aufgabe, die Tische eines Cafés mit Gästen zu besetzen. Per Drag-and-drop belegt man die zwölf Tische mit immer neuen Gästen, dabei muss man aber einige Regeln beachten. Drei Spielmodi kennt das Spiel. Optisch ist das Spiel gut gelungen, die Figuren sind schön gezeichnet. Vor allem beim Spiel gegen echte Gegner kann das Spiel überzeugen. Hintergrundmusik und vor allem die multinationalen Begrüßungen fangen zwar nach einigen Spielrunden etwas zu nerven an, bei Bedarf kann man aber alle Stimmen oder die Musik deaktivieren. *sw*

Glaze

Beeindruckende Mal- und Zeichen-App

The11ers, www.the11ers.com/glaze

Preis: € 2,39

Note: 1,9 gut

⊞ Gute Qualität der Effekte

⊟ Begrenzte Auflösung, kaum konfigurierbar

Alternative: cf/x, Popsicolor

Glaze ist ein Malprogramm, um Fotos das Aussehen eines Gemäldes zu verleihen. Die Nutzung ist einfach. Aus einer Leiste wählt man einen Effekt aus. Für die sehr echt wirkenden Filter Acryl-, Gouache- und Pastellzeichnungen sind verschiedene Stärken wählbar. Vor allem für einfache Motive wie Makros oder Stillleben erscheinen uns die Effekte gut geeignet. Auch für Porträts sind einige der Effekte gut brauchbar. Mittels Swipe-Bewegung ist außerdem ein Zufallsmodus nutzbar. Der Export ist per Facebook, Fotosammlung und E-Mail möglich, drei Auflösungen stehen zur Wahl. Die maximale Auflösung ist auf 2048 x 1536 Pixel begrenzt. *sw*

Photon Flash Video Player

Browser, der Flash auf dem iPad ermöglicht

Apps Vers, www.appsverse.com/Browser

Preis: € 3,99

Note: 2,4 gut

⊞ Gute Integration der Remote-Sessions

⊟ Flash-Videos ruckelig, mäßige Bildqualität

Alternative: Puffin

iOS unterstützt kein Flash, trotzdem kann der Browser Photon diese Webtechnik nutzen. Er umgeht das Problem mit einem Trick: Sieht man auf einer Webseite ein Flash-Video oder ein Spiel, kann man die Webseite in einem speziellen Flash-Modus öffnen. Mit dem Klick auf ein Biltzsymbol öffnet der Browser die Seite erneut. Er unterstützt nämlich zwei Modi: Im Alltagsmodus verhält er sich wie jeder andere Browser und lädt schnell und zuverlässig Webseiten. Erst beim Zugriff auf Flash-Dateien schaltet der Browser in den sogenannten Remote-Modus, der Flash-Inhalte unterstützt. Dabei handelt es sich im Prinzip um den Zugriff auf einen entfernten Rechner, auf dem ein Browser mit Flash-Plug-ins läuft. Negativ fällt dieser Modus durch deutlich schlechtere Bildqualität und lahmere Reaktionen auf. Für ein Flash-Spiel wie Trivial Pursuit auf Spiegel Online oder den Abruf einer ABC-Episode reicht die Bildqualität aber aus. Über die Voreinstellungen kann man zwischen verschiedenen Qualitätsstufen wählen und eine für Spiele oder Videos optimierte Darstellung nutzen. Videos wirken allerdings auch bei maximaler Qualität pixelig und ruckeln stark, bei Flash-Spielen muss man mit hohen Latenzen leben. Trotzdem ist das Konzept von Photon überzeugend, stößt man doch immer noch auf Webseiten, die nur mit Flash nutzbar sind. Da die Remote-Anwendung auf einem Server in den USA läuft, treten bei einigen Webseiten regionale Einschränkungen auf. Man kann aber über eine Voreinstellung vorgeben, dass der Browser eine lokale Adresse zugewiesen bekommt – das ist etwa für einige TV-Sendungen deutscher Sender erforderlich. Gut ist der Funktionsumfang des Browsers. So bietet die Adressleiste unter anderem eine Autovervollständigenfunktion und Passwortschutz. *sw*

Die Simpsons: Springfield

Ein offizielles Simpsons-Spiel, da freut sich der Fan. Dazu stimmen hier viele Details: Liebevolle Animationen, Sprachausgabe und selbst die Fehlermeldungen sind im kultigen Springfield-Stil gehalten. Wo ist der Haken? Die Simpsons ist trotz der tollen Comicvorlage im Kern ein Aufbauspiel nach dem Schema von Farmville und Co. Hintergrund: Trottel Homer hat versehentlich die Stadt Springfield zerstört und muss sie jetzt wieder aufbauen. Dabei kommt ihm seine Tochter Lisa zu Hilfe. Schrauben, sägen oder aufräumen kann Homer aber nur, wenn er genug Donuts hat. Die muss er sammeln oder der Spieler muss sie für echtes Geld kaufen. Wer Aufbauspiele und die Simpsons liebt, wird hier viel Spaß haben. Wer In-App-Käufe und das Farmville-Prinzip meidet, der sollte auch diese App umgehen. *pw*

Aufbauspiel à la Farmville

Electronic Arts, www.ea.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,5 befriedigend

⊞ Liebevoll gestaltet

⊟ Typisches Aufbauspiel mit In-App-Währung

Alternative: Farmville, die Sims

Neue Apps für das iPhone

Kann man mithilfe des iPhone das Fahrrad reparieren? Wir haben die App dazu getestet. Außerdem haben wir uns die App iConvert, den Ikea-Katalog 2013, den Browser Ad Blocker und den Landwirtschaftssimulator angeschaut

Mehr App-Tests finden Sie in der aktuellen Ausgabe der iPhoneWelt oder unter www.macwelt.de/apps.

Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie Videos zu einigen der hier vorgestellten Apps.

iConvert

Das Angebot an Apps für das iPhone, die Maßeinheiten umrechnen können, ist sehr umfangreich. Wenn unter diesen Apps ein Programm sein Geld wirklich wert ist, dann ist es iConvert. Die App unterstützt eine Vielzahl von Einheiten wie Währung, Länge, Gewicht, Temperatur, Geschwindigkeit, Energie, Winkel, Druck, Zeit, Volumen, Fläche, Leistung oder Drehmoment. Durch die Mengeneinheiten navigieren Sie bequem mit den beiden Scrollrädern. Links stellen Sie die Nanosekunden, Fahrenheit oder Voltampere ein, und im rechten Scrollrad legen Sie fest, in welche Untereinheit Sie den Betrag umrechnen lassen wollen. Den Betrag selbst geben Sie oben mit Hilfe der kleinen Zahlentastatur ein. Ähnlich wie bei einem Taschenrechner erscheinen oben im Mini-Display die jeweiligen Werte. Besonders praktisch: iConvert kennt die aktuellen Wechselkurse von 130 Ländern. Diese lassen sich auch als Diagramm im Jahres- oder Monatsverlauf darstellen. Das Beste: Der Währungsrechner funktioniert auch ohne Datenverbindung, so dass Sie auch im Ausland jederzeit bestimmte Geldbeträge überschlagsweise umrechnen lassen können, ohne dass teure Roaming-Gebühren anfallen. Für den Diagrammmodus benötigen Sie jedoch eine Daten- beziehungsweise WLAN-Verbindung. *cs*

Mobiler und praktischer Maßeinheiten-Umrechner

Bit Commander, www.bitcommander.ch

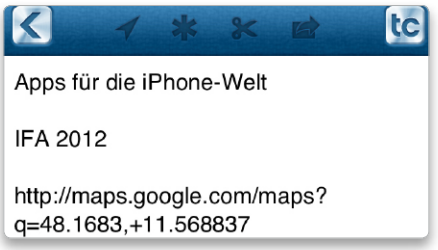
Preis: € 1,59

Note: 1,0 sehr gut

⊞ Umrechnung von 360 Einheiten

⊟ Keine

Alternative: Umrechner, Universal-Umrechner



Text Crafter

Texteditor mit GPS-Erkennung

Mysk, http://mysk.co/textcrafter

Preis: € 0,79

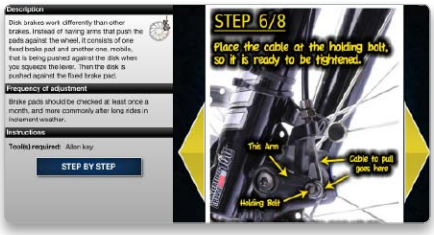
Note: 2,3 gut

⊞ URL-Shortener und GPS-Integration

⊟ Auf Texterfassung beschränkt

Alternative: iA Writer

Text Crafter ist ein Editor, mit dem Sie Notizen, Einträge oder Artikel anlegen und verfassen können. Die Texte lassen sich direkt aus der App heraus als E-Mail oder iMessage verschicken. Dank der Social-Media-Integration können Sie Ihre Meldung außerdem auf Facebook posten oder Ihrer Twitterwall hinzufügen. Text Crafter unterstützt auch Sonderzeichen wie Währungssymbole, Sternchen und Pfeile. In der Gratis-Variante ist dieses Portfolio jedoch recht eingeschränkt. Schriftart und Schriftgröße können Sie individuell einstellen. Innerhalb des Textes lassen sich GPS-Koordinaten zur genauen Ortsangabe einfügen, und man kann URLs über die Dienste Tiny-URL oder Bitly kürzen. Ansonsten bleibt Text Crafter jedoch auf reine Texteditor-Funktionen beschränkt. *cs*



Bike Repair

Mobile Anleitung für die Fahrradreparatur

Atomic Software, www.bikerepairapp.com

Preis: € 2,99

Note: 2,7 befriedigend

⊞ Gutes Bildmaterial, Schritt-für-Schritt-

⊟ Einige Reparaturen aufwendig, sehr kurze Texte

Alternative: Bike Doctor, Maintenance Your Bike

Die Stärke von Bike Repair ist das gute Fotomaterial. Die 55 Schritt-für-Schritt-Anleitungen erklären kurz und mit gut gemachten Abbildungen, wie man Bremsen pürft, Fehlstellungen korrigiert und Ketten repariert. Leider ist die App englischsprachig, was durch das gute Bildmaterial aber weitgehend ausgeglichen wird. Die Zielgruppe der App ist uns allerdings nicht ganz klar. Für Einsteiger ist nur die Durchführung der einfacheren Wartungsaufgaben zu empfehlen, für Profis sind die Anleitungen dagegen zu kurz gehalten. Technische Grundlagen und Erläuterungen haben bei den knappen Schritt-für-Schritt-Folgen keinen Platz. Außerdem erheben die Anleitungen keinen Anspruch auf Vollständigkeit. So bleiben manche Reparaturen wie das Flicken eines Schlauchs außen vor. Schade: Für die Berechnung der korrekten Sitzhaltung verweist die App auf die kommerzielle App Size My Bike. *sw*

Ikea-Katalog 2013

Interaktiver Möbelkatalog und Einkaufszettel

Ikea, www.ikea.com/

Preis: Kostenlos

Note: 1,3 sehr gut

⊞ Flüssige Bedienung und gute Übersicht

⊟ Produktbilder etwas klein

Alternative: XXXL Deutschland

Für das iPad hatten wir den Ikea-Katalog schon einmal getestet und waren enttäuscht. Die neue iPhone-Version überrascht jedoch positiv. Der Ladevorgang ist kürzer als beim iPad, es empfiehlt sich aber, die WLAN-Verbindung zu nutzen. Das Blättern durch die Miniaturansicht ist weniger mühsam als gedacht. Die einzelnen Seiten lassen sich einfach per Wischgestik umblättern. Per Fingertipp kann man weitere Informationen wie Preis, Artikelnummer oder Maßangaben aufrufen. Sucht man etwas Bestimmtes, kann man die Suchfunktion nutzen oder durch das Inhaltsverzeichnis navigieren. Favoriten und Produkte lassen sich in einem separaten Reiter ablegen. Ein weiteres Highlight: Die App bietet Augmented-Reality-Funktionen. Wer einen gedruckten Ikea-Katalog besitzt, kann aus der App heraus die Codes auf den Heftseiten einlesen und erhält zusätzliche Videos und interaktive Funktionen. *cs*

Ad Blocker

Schneller Browser zum werbefreien Surfen

Netzsuche, www.netzsuche.org/

Preis: Kostenlos

Note: 1,0 sehr gut

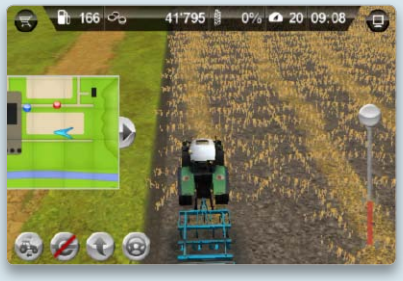
⊞ Werbefreies Surfen

⊟ Keine

Alternative: Mercury Web Browser Pro

Mit dem kostenlosen Browser Ad Blocker können Sie werbefrei auf dem iPhone surfen. In unserem Test erscheint statt der Werbung ein kleines blaues Fragezeichen-Icon. Sollte doch einmal eine Anzeige auftauchen, können Sie eine E-Mail an das Entwicklerteam schreiben. Ad Blocker funktioniert im Prinzip wie andere Browser. Allerdings bietet der Browser etwas weniger Extras. In das Feld oben tippen Sie die URL ein. Mit einem Tipp auf den runden Pfeil lässt sich die Webseite neu laden. Eine Auto-Vervollständigen-Funktion im URL-Feld bietet die App zwar nicht. Dafür bauen sich die Webseiten in unserem Test recht schnell auf. Beim Fingertipp auf das Pluszeichen können Sie Favoriten hinzufügen und über das Buchsymbol diese als Linkliste einblenden. Den Verlauf zeigt die App jedoch nicht an. Das schützt zwar vor unerwünschten Schnüffeleien, kann jedoch für Vergessliche etwas lästig sein. *cs*

Landwirtschaftssimulator



Der Landwirtschaftssimulator ist eines der beliebtesten Spiele in Deutschland, und fährt jetzt auch auf dem iPhone die Ernte seines Erfolges ein. Sie pflügen, säen und mähen wie ein richtiger Landwirt und verkaufen dann Ihre Ernte zum bestmöglichen Preis. Die Mischung aus Alltags- und Wirtschaftssimulation hat für viele Menschen ihren Reiz. Die iOS-Version überzeugt uns aber kaum. Die Grafik ist schwach, die Steuerung knifflig bis nervig. Einige Fahrzeuge im Spiel gibt es zudem nur gegen echtes Geld als Zusatzkauf. *pw*

Alltagssimulation eines Farmerlebens

Astragon, www.astragon.de

Preis: € 2,39

Note: 3,1 befriedigend

⊞ Relativ komplex und umfangreich

⊟ Mäßig umgesetzt, zäher Spielverlauf

Alternative: Farmville, Die Simpsons

Software für den Mac

Mit dem App Store bietet Apple einen zentralen Anlaufpunkt für Software am Mac, aber auch außerhalb des Stores erscheinen interessante neue Programme. Monatlich stellen wir hier neue Programme für OS X vor

Stellar Drive Toolbox

Dreizehn Tools liefert Stellar Drive Toolbox. Möglich sind damit unter anderem die Formatierung von Festplatten, die Verwaltung von Partitionen und das Reparieren von Dateisystemfehlern. Viele der Funktionen bietet auch Apples Festplatten-Dienstprogramm, nicht dagegen einen Oberflächenscan. Dabei wird nach fehlerhaften Sektoren gesucht – ein zuverlässiger Hinweis auf einen Festplattenschaden. Einen gemischten Eindruck hinterlässt ein Aufräumprogramm, das beim Löschen von redundanten Daten und Systemdateien hilft. Die Benutzerführung ist riskant, so bietet es das schnelle Löschen aller großen Dateien an, was zum versehentlichen Löschen wichtiger Dateien führen kann. Ärgerlicherweise löst das Tool ungewollt eine erneute Indizierung der Festplatte mit Spotlight aus. Ein Programm zum sicheren Löschen von Daten ist ebenfalls integriert, das auch Surfspuren entfernt. Eine Funktion für die Defragmentierung darf nicht fehlen, für die Anwendung auf das Bootvolume muss man aber zuerst eine bootfähige DVD erstellen. Unter OS X 10.8 funktioniert dies nicht, und eine Defragmentierung macht allenfalls bei Festplatten Sinn, die mehrere Jahre intensiv im Einsatz sind. Die Toolbox bietet neben dem Erstellen einer Festplattenkopie die automatische Sicherung eines Systemabbilds, damit sich ein früherer Systemzustand wiederherstellen lässt. Eine Datenverschlüsselung ist möglich, ebenso ein Test der Festplattenleistung. Letzterer liefert in unserem Test allerdings völlig unbrauchbare Werte. Sinn macht im Programmpaket vor allem der Oberflächenscan, das Aufräum-Tool ist etwas riskant. Viele Aufgaben sind aber auch mit Bordmitteln lösbar. *Stephan Wiesend*

Die Stellar Drive Toolbox bietet viele Tools, einige davon wirken aber unausgereift.

Komplett-Paket aus Festplatten-Tools

Stellar Phoenix, www.stellarinfo.com

Preis: € 70

Note: 2,8 befriedigend

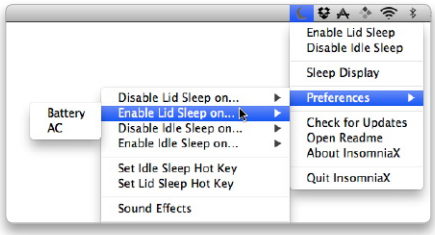
⊕ Oberflächen-Scan möglich, viele Funktionen

⊖ Riskante Optionen, Boot-DVD nicht für 10.8

Alternative: Tech Tool Pro, Drive Genius

⊙ Auf Macwelt-CD

Die hier getesteten Programme finden Sie, bis auf die Apps Twins Mini, Washing Machine und Image Optim, auf der Heft-CD dieser Ausgabe.



Insomnia X

Deaktiviert Ruhezustand für Sonderfälle

Semaja 2, www.semaja2.net

Preis: Kostenlos

Note: 2,6 befriedigend

⊞ Guter Funktionsumfang

⊟ Greift tief ins System ein, Überhitzung möglich

Alternative: Caffeine

Schließt man den Display-Deckel eines Macbook oder war eine Zeit untätig, geht das Gerät in den Ruhezustand. Das ist praktisch, aber nicht immer erwünscht. Hier hilft das Menüleisten-Tool Insomnia X, das auf einer Kernel-Erweiterung basiert. Bequem kann man im Akku- oder Netzbetrieb den automatischen Ruhezustand des Systems deaktivieren oder vorgeben, dass sich beim Schließen des Deckels nur das Display ausschaltet und der Mac weiter läuft. *sw*

Photivo

Open-Source-RAW-Konverter

Photivo, www.photivo.org

Preis: Kostenlos

Note: 2,9 befriedigend

⊞ Viele Bildbearbeitungsfunktionen

⊟ Komplexe Bedienung, mäßige Performance

Alternative: Aperture, Lightroom

Photivo ist ein RAW-Konverter der Open-Source-Szene, der eine beeindruckende Funktionsvielfalt bietet. Lab-Modus unterstützt das Tool ebenso wie die Korrektur von Objektivfehlern per Lensfun-Daten. Die Bedienung ist jedoch kompliziert und viele Funktionen erfordern viel Vorwissen. So stehen allein fünf Entrauschenfilter und sechs Schärfungsarten zur Wahl. Negativ fallen mäßige Performance und das Fehlen einer Vorschaufunktion auf. *sw*

Washing Machine

Zeitgesteuert Surfspuren löschen

Intego, www.intego.com

Preis: € 8

Note: 2,6 befriedigend

⊞ Zeitgesteuertes Löschen möglich

⊟ Cookie-Verwaltung unkomfortabel

Alternative: Cookie Stumbler, Cookie, CCleaner

Benutzt man einen Browser, hinterlässt jeder Aufruf einer Webseite Spuren. Washing Machine zeigt eine Liste dieser Daten und löscht sie manuell oder zeitgesteuert. Die App unterstützt neben Safari und Firefox etwa Twitter, App Store, Help Viewer, Quicktime und Flash. Weniger überzeugt uns die Cookie-Löschfunktion. Will man Cookies behalten, muss man diese umständlich in eine Liste eintragen. Achtung: Lesezeichen kann man nur komplett löschen. *sw*

Zero TV

Nach Start erscheint eine Download-Adresse, über die man die Kommandozeilenversion von Handbrake lädt und installiert. Per Drag-and-drop konvertiert man dann Videos auf ein Zielgerät. Sechs Apple-Geräte stehen zur Wahl. Lädt man Videos mit Safari, Firefox und Transmission, konvertiert die App die Dateien und importiert sie in iTunes. *sw*

Video-Konverter mit einfacher Oberfläche

Zeroonetwenty, www.zeroonetwenty.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,6 befriedigend

⊞ Simple Bedienung, schnelle Umwandlung

⊟ Wenig Einstellungsmöglichkeiten

Alternative: Handbrake, Popcorn

Zero TV ist eine alternative Oberfläche für Handbrake und unterstützt Stapelbearbeitung.

Shorts & Updates

TWINS MINI ist die preiswerte Version von Twins und sucht mit Hilfe von Prüfsummen nach Duplikaten. Die Oberfläche ist spartanisch, die Suchergebnisse können aber überzeugen. **KOSTENLOS · NOTE 2,6**

MATHEMAGICS liefert sechzig Übungen für das Kopfrechnen. Schritt für Schritt erläutert das englischsprachige Tool die einzelnen Übungen in Textform, später kann man die Rechenbeispiele in einem Quizmodus prüfen. **€ 0,79 · NOTE 2,6**

IMAGE OPTIM optimiert Fotos fürs Web und nutzt dazu Open-Source-Tools. Gute Ergebnisse erzielt es bei JPEGs allerdings nur bei Nutzung einer verlustbehafteten Methode. Bei PNGs stören uns lange Arbeitszeiten. **KOSTENLOS · NOTE 2,8**

Hardware im Kurz-Check

Airplay hält in immer mehr Geräten Einzug. Wir testen einen Receiver sowie mehrere Lautsprecher, die den Apple-Standard unterstützen. Außerdem im Test: Ein Funklautsprecher, Hüllen für iPad, iPhone und Macbook Air, ein Dock-Anschluss für Gitarren sowie ein Express-Card-Adapter

Teac CR-H700

Auf den ersten Blick ein einfacher CD-Receiver, offenbart sich der Teac CR-H700 als ausgewachsener Audio-Streaming-Player, der sich auch auf Airplay versteht. Das Gerät sieht tadellos aus und bietet eine Front aus dickem Aluminium. Neben einem RDS-Radioempfänger unterstützt der Receiver auch Internet-Radio. Der USB-Anschluss an der Vorderseite hat es in sich, denn hierüber verbinden sich iPad und iPhone digital und nicht analog. Das bietet eine hörbar bessere Audio-Qualität. Die Bedienelemente auf der Front sind klar gekennzeichnet, die große Fernbedienung liegt gut in der Hand. Das Umschalten auf USB oder den Media-Player dauert allerdings etwas, ebenso das Navigieren in der entsprechenden Bibliothek. Schneller ist man da mit Airplay. Hier versteht sich der Teac CR-H700 auch auf Apple Lossless, das er als DLNA-Streamer verschmäht. Der Receiver überzeugt auch klanglich, obwohl er nur 2 x 40 Watt schafft. Für Bassgewitter sollte man einen Subwoofer verwenden, dazu bietet das Gerät einen separaten Subwoofer-Ausgang. Der einzige wirkliche Schönheitsfehler ist das Display, das bei Airplay keine Titelangaben anzeigt. *tb*

Super ausgestatteter CD-Receiver mit Airplay

Teac, www.teac.eu/de

Preis: € 600, CHF 700

Note: 1,5 gut

⊞ Sehr guter Klang, Subwoofer-Ausgang

⊟ Keine Titelanzeige in Airplay

Alternative: Denon Ceol N, Marantz Melody Media

Sony RDP-XA900ip

Die elegante Erscheinung mit einer Kombination aus Chrom und Aluminium sowie der feinen Stoffbespannung zeigt sofort, dass das RDP-XA900ip auf die gehobene Klasse abzielt. So enttäuscht weder die großzügige Ausstattung noch der kräftige Klang. Neben Airplay, versenkbarem Dock-Anschluss und Bluetooth sind noch zwei Audio-Eingänge für digital und analog mit dabei. Der Anschluss zum Netz erfolgt über Wi-Fi oder Ethernet – hierüber oder über die iOS-App D-Sappli ist auch die Ersteinrichtung möglich. Die App ist nicht nur für die Konfiguration zuständig, sondern auch für den Equalizer und den Wecker und dient als Uhrzeitanzeige. Der Klang begeistert mit dem ersten Ton durch viel Kraft und Wärme. *tb*

Airplay-Lautsprecher mit sehr gutem Klang

Sony, www.sony.de

Preis: € 550, CHF 600

Note: 1,5 gut

⊞ Sehr guter Klang, eingebautes Netzteil

⊟ Keine

Alternative: B&W Zeppelin Air, B&O Beolit 12

Ferrari T250 by Logic 3

Der Ferrari T250 kommt mit einer Aufbewahrungsbox mit Carbon-Optik. Darin befinden sich ein Adapter für den Anschluss im Flugzeug sowie ein 6,3-mm-Adapter. Das Kopfhörerkabel kann man tauschen, drei Kabel, darunter eines für das iPhone mit Mikrofon, werden mitgeliefert. Der Kopfhörer ist sehr wertig verarbeitet. Er sitzt gut und schirmt den Sound sehr gut nach außen ab. Im Test lassen wir den Ferrari T250 gegen den Focal Spirit One antreten. Der Focal Spirit One ist der Brave, der Stimmen fein und detailliert wiedergibt, während das Ferrari-Modell mit sattem Bass mehr Gas gibt. So eignet sich der Ferrari T250 vor allem für Pop- und Rockmusik. Dafür stimmen beim Ferrari T250 Tragekomfort und Verarbeitungsqualität. Insgesamt muss man aber einige Euro Aufpreis für das Ferrari-Logo zahlen. *mas*

Hochwertiger Kopfhörer mit Fan-Aufpreis

Ferrari by Logic 3, www.ferrari-by-logic3.com

Preis: € 288, CHF 385

Note: 2,2 gut

⊞ Satter Bass, hochwertige Verarbeitung

⊟ Keine feine Klangabstimmung, teuer

Alternative: Focal Spirit One, Bowers & Wilkins P5

Arcam rCube

Der mobile rCube ist nicht nur ein Lautsprecher mit Dock für den iPod und das iPhone, sondern auch ein Funklautsprecher. Der rCube verwendet für die drahtlose Übertragung einen extra Dongle und setzt nicht auf Apples Airplay. Adapter mit Sender und Dock-Anschluss (rWand+) beziehungsweise mit USB-Anschluss (rWave) gibt es für jeweils 100 Euro extra. Die Leistungsfähigkeit der Arcam-eigenen drahtlosen Übertragung ist beachtlich: Bis zu acht rCube-Lautsprecher lassen sich drahtlos und synchron mit Musik versorgen. Das Würfelgehäuse erfüllt die Umgebung mit einem erstaunlichen Tiefbass. Auf der Rückseite ist ein Schalter zur Bassreduzierung, wenn es mal zu viel sein sollte. Durch seine seitliche Lautsprecheranordnung hat er einen guten Rundumklang. Dadurch und mit dem kräftigen Bass eignet sich der Arcam rCube auch als kleiner Partylautsprecher. Durch das praktische Design mit versenkter Griffmulde und dem eingebauten Akku, der bis zu vier Stunden hält, ist der 4,75 kg schwere und 20 x 20 x 20 cm große Lautsprecher auch ideal für mobiles Hören in Haus und Garten. *tb*

Mobiler Universal-Lautsprecher mit Funkoption

Arcam, www.arcam.de

Preis: € 600, CHF 650

Note: 1,9 gut

⊞ Dynamischer Klang mit sattem Bass, Akku

⊟ Kein Airplay, hoher Aufpreis für Funk-Dongles

Alternative: Bang & Olufsen Beolit 12

Apogee Jam

Die „Smart Gitarre“ in Apples iOS-App Garageband ist ja ganz nett, doch wer auch in Wirklichkeit Gitarre spielt, langweilt sich mit dem von Apple vorkonfigurierten Geklimper schnell. Apogee liefert mit dem Adapter Jam eine intelligente Lösung, um eine Gitarre (oder einen Bass) am iPhone und iPad anzuschließen und in Garageband die echten Instrumente auswählen zu können. Die Funktionalität ist schnell getestet: In den Dock-Connector gesteckt, bietet das Jam eine 6,3-Millimeter-Klinkenbuchse. Wir schließen die Gitarre an, das Jam ist sofort betriebsbereit. Der einzige Regler steuert den Gain, eine LED warnt uns vor möglichem Übersteuern. So lange sie grün bleibt, kommt der Gitarrensound klar und verzerrungsfrei auf dem iOS-Gerät an. Limitierend für den Klang sind also nur die Lautsprecher von iPad und iPhone. Sehr schön: Apogee liefert nicht nur ein Kabel für den Dock-Anschluss von iPad und iPhone mit, sondern auch eines mit USB-Stecker: Das Jam lässt sich so auch als Input für den Mac nutzen, was ebenso tadellos funktioniert. *pm*

Gitarrenanschluss für iPad, iPhone und Mac

Apogee, www.apogeedigital.com

Preis: € 89, CHF 119

Note: 1,4 sehr gut

⊞ Dock-Connector, sehr gute Klangeigenschaften

⊟ Hoher Preis

Alternative: IK Multimedia Amplitube iRig

Beoplay A8

Der Beoplay A8 ist die konsequente Weiterentwicklung des Beosound 8. Optisch stellt man keinen Unterschied fest, technisch packt Bang & Olufsen nun Ethernet, Wi-Fi und Airplay in das Gehäuse hinein. Dazu gibt es noch einen USB-Anschluss für die Musikwiedergabe vom Mac und einen Line-In-Anschluss. Der Dockständer des Beoplay A8 erfuhr keine Verbesserung und ist für ein iPad zu wackelig. Außerdem lässt sich ein neues iPad nicht laden. Ebenso genügt ein kleiner Wackler, und ein iPhone verliert den Kontakt. Praktischerweise kann man den Ständer demontieren, wenn der Beoplay A8 nur als Airplay-Lautsprecher verwendet werden soll. Die Einrichtung erfolgt entweder via Netzwerkkabel oder eine iOS-App, was leicht von der Hand geht. Der Klang erfüllt die hohen Erwartungen: Sehr ausgewogen mit klaren Stimmen und sattem Grundton. Und das Ganze auch noch mit gehobener Lautstärke. Je nach Aufstellung passt man den Klang mit einem einfachen Schalter an. *tb*

Design-Lautsprecher mit super Klang

Bang & Olufsen, www.beoplay.com

Preis: € 1150, CHF 1400

Note: 1,3 sehr gut

⊞ Exzellenter Klang, Wandhalterung

⊟ Dockhalter wackelig, hoher Preis

Alternative: B&W Zeppelin Air, Philips DS9000

Taschenbegleiter

Wer sein iPad ständig dabei hat, steckt in einem Zwiespalt. Einerseits hätte man es gern gut geschützt gegen Schmutz, Regen oder Stürze, andererseits aber optisch nett umhüllt und schnell im Zugriff. Einer dieser Wünsche bleibt jedoch immer auf der Strecke. Wer auf Handarbeit und angenehme Materialien steht, bei dem kann der Taschenbegleiter punkten. In unserer Testvariante sind Leder und bunter Filz zu einer festen Hülle verarbeitet. Im Inneren finden sich einige Einstecktaschen. Die Designer haben den Taschenbegleiter als Multitalent entworfen. Über einschiebbare Klammern lassen sich Prospekthüllen, ein Block und ein Jahreskalender einheften. In unserem Test wird das Beiwerk jedoch sofort abmontiert: Die eingehefteten Hefte sitzen locker und wir befürchten, mit den Halteklammern das iPad zu zerkratzen. Unter Sicherheitsaspekten ist der Taschenbegleiter leider keine gute Wahl. Das iPad sitzt fast ungesichert und rutscht sehr schnell aus den Spanngummis, vor Feuchtigkeit und Stößen gibt es keinen Schutz. Die optisch sehr ansprechende Hülle kommt deshalb nur auf dem Schreibtisch oder in einer zusätzlichen Tasche zum Einsatz. *mbi*

Schön gemachte Hülle mit iPad-Tasche

Roterfaden, www.roterfaden.com

Preis: € 160 (Vollausstattung für das iPad)

Note: 3,4 befriedigend

⊞ Gut verarbeitet, als Organizer erweiterbar

⊟ Teuer, kein Schutz, kein sicherer Halt fürs iPad

Alternative: Booqpad

Gumdrop

Schon die Optik im Reifen-Look der Gumdrop-Hülle vermittelt einen stoßfesten Eindruck, und der bleibt auch im Alltag bestehen. Vor allem die iPad-Variante übersteht in der festen Gummihülle einige Stürze. Zusammen mit der Folie für das Display bietet Gumdrop auch sicheren Schutz vor Regen. Das feste Material macht die Bedienung allerdings mühsam: Ständiges Fummeln auf der Suche nach dem Ausschaltknopf und ein echter Kraftakt beim Aufbiegen der Schutzlasche über dem Dock-Connector sind die Kehrseite der Medaille. Was passiert, wenn der Gummi nicht so dick ist, zeigt sich in der Variante für das iPhone: Die Bedienung ist deutlich einfacher, allerdings klafft immer ein offener Spalt zwischen Halterahmen und Gummi der Hülle. So kommen Krümel und Feuchtigkeit ins Innere. Der Schutz an den empfindlichen Ecken ist allerdings phänomenal, auch das iPhone übersteht einige Stürze ohne Schaden. *mbi*

Sehr sichere Schutzhülle

Soular Distribution, www.soular.de

Preis: € 45 (iPhone), € 60 (iPad)

Note: 1,4 sehr gut (iPad) 2,5 befriedigend (iPhone)

⊞ Sehr stabil und sicher

⊟ Schwer bedienbar (iPad), Hülle klafft (iPhone)

Alternative: Griffin Survivor, Feuerwear Rick

Lifstil Protect Zeal

Robuste Hülle für Macbook Air 13 Zoll

Lifstil, www.lifstil.com

Preis: € 129

Note: 2,6 befriedigend

⊞ Stoßfest, wasserdicht, stabil

⊟ Im Alltag nur bedingt geeignet, teuer

Alternative: Diverse Macbook-Hüllen

Die von Lifstil hergestellten Schutzhüllen für das iPad und das Macbook sind aus Materialien gefertigt, die sonst nur beim Bau von Snowboards eingesetzt werden. Bauartbedingt ergibt sich so die Schwäche des Protect Zeal für das Macbook Air 13 Zoll: Die Hülle ist recht schwer. Den Gewichtsvorteil des Macbook Air kassiert die Lifstil Protect, im Radlrucksack wollen wir sie lieber nicht mitnehmen. Als Tragetasche ist die Hülle auch nicht zu verwenden, es fehlen schlicht die Griffe. Kommen wir zu den Vorzügen: Das Case ist robust und als Begleiter für den Outdoor-Einsatz gedacht. Stabil ist das Macbook in der Hülle verpackt, die uns auch sehr gut gegen Spritzwasser und Regen geschützt erscheint. Zum Arbeiten muss man das Macbook nicht aus der Hülle nehmen, auch die Anschlüsse sind erreichbar. Das Zeal-Design ist sicher Geschmackssache, nach dem ersten Schock gefällt es uns aber immer mehr. Lifstil hat aber auch zurückhaltendere Designs im Angebot. Wer ein robustes und auffälliges Case sucht, wird mit dem Lifstil Protect Zeal fündig. Für alltägliche Wege ins Büro und zurück ist die Hartschalenhülle wegen des Gewichts aber nur bedingt zu empfehlen. *pm*

Feuerwear Rick

Feuerwear fabriziert aus alten Feuerwehrschläuchen Taschen und Hüllen, und mit der Rick nun auch eine Hülle für das iPad 2 und 3. Auf der Webseite von Feuerwear kann man sich sein eigenes Unikat aus einer Bildergalerie aussuchen, denn jedes Stück Feuerwehrschlauch sieht anders aus. Die Rückseite der Hülle ist zwar auch aus robustem Material, allerdings ist es kein Feuerwehrschlauch. Vier Laschen halten das iPad in der Hülle. Wegen der rutschfesten Innenseite lässt es sich nur schwer in die Laschen stecken, sitzt dann aber sehr gut. Seitlich bietet die Hülle keine Polsterung, da aber die starre Unter- und Oberseite über den Rand des iPad ragt, sind auch die Ränder geschützt. Im Deckel ist ein Magnet untergebracht, der die Auto-Abschaltung aktiviert. Der Deckel kann aber leicht verrutschen und so das iPad wieder einschalten. Daher lässt sich die Hülle mit einem Gummiband fixieren. Den Deckel kann man knicken und auf der Rückseite der Hülle mit einem Klettband fixieren, um das iPad in einer stabilen Schreibposition zu platzieren. Die aufrechte Position ist allerdings zu wackelig. *mas*

Robuste iPad-Hülle aus Feuerwehrschläuchen

Feuerwear, www.feuerwear.de

Preis: € 60, CHF 80

Note: 2,3 gut

⊞ Robustes Material und stabile Verarbeitung

⊟ Ständer im Hochformat instabil

Alternative: Griffin Survivor, Soular Gumdrop

Sonnet Echo Express Card Adapter

Seitdem Apple das 17-Zoll Macbook Pro eingestellt hat, gibt es keinen Mac mehr mit einem Express-Card-Slot. Anwender, die ihre Express-Cards weiterhin einsetzen möchten, können aber auf den Echo Express Card Adapter von Sonnet zurückgreifen, der sich per Thunderbolt verbindet. Diese Lösung ist vor allem für diejenigen interessant, die spezielle Express-Cards von Drittherstellern wie Matrox, Aja, Sony oder RME oder SxS-Memory-Cards von Sony verwenden. Der Adapter verfügt nur über einen Thunderbolt-Anschluss, ein Kabel wird nicht mitgeliefert. Da uns keine Video- beziehungsweise Audio-Spezialgeräte zur Verfügung stehen, testen wir einen SD-Card-Reader und eine Firewire-800-Karte von Sonnet. Im Vergleich zu dem SD-Card-Slot eines aktuellen Macbook Air erreichen wir über den Adapter spürbar höhere Schreib- und Leseraten mit einer SDHC-Karte. Technikbedingt sind die Werte für die Übertragung per Firewire auf eine externe 2,5-Zoll-Festplatte weitgehend identisch mit denjenigen, die wir am Firewire-Anschluss eines Mac Mini messen. Zur Stromversorgung der externen Festplatte reicht die Adapter-Lösung aber nicht. *th*

Express-Card-Adapter mit Thunderbolt-Anschluss

Sonnet, www.sonnettech.com

Preis: € 145, CHF 194

Note: 2,4 gut

⊞ Benötigt keinen Treiber

⊟ Thunderbolt nicht durchgeschleift

Alternative: Keine

© djama, Fotolia

Festplatten und Sticks für USB 3.0

Seitdem Apple Ivy-Bridge-Prozessoren von Intel in die Macbooks einbaut, beherrschen die Rechner USB 3.0. Macbook-Besitzer können nun USB-3-Datenträger einsetzen und vom Geschwindigkeitszuwachs profitieren

Leistungsvergleich

Die Tabellen mit den Werten des Leistungsvergleichs finden Sie auf unserer Webseite unter www.macwelt.de/usb3test.

Das Angebot an USB-Sticks und Festplatten mit USB-3.0-Anschluss ist groß und wächst, da PCs diesen Standard schon länger unterstützen und deshalb viele Geräte auf dem Markt sind. Elf USB-Sticks, 13 Festplatten und ein externes SSD-Laufwerk haben sich in der Redaktion eingefunden, um zu zeigen, welchen Vorteil sie gegenüber den Geräten mit USB 2.0 bieten.

Formen und Farben

Die Mehrzahl der getesteten USB-Sticks kommt im üblichen Format mit einer Schutzkappe, die mit Ausnahme des Super Talent Express 4 auch gut einrastet. Der Flash Surviver von Corsair setzt dagegen auf eine zylindrische Hülle, die man aufschraubt. Dadurch wird der Stick gegen Stöße und Wasser geschützt. Der Hersteller gibt fünf Jahre Garantie. Der Rugged Key von Lacie hat eine Schutzhülle aus Gummi, die man zum Gebrauch abzieht. Durch die L-Form des Sticks wird aber der benachbarte SD-Kartenslot abgedeckt. Ohne Kappe und Hülle statten Verbatim und Kingston die Sticks aus. Sie verwenden einen Schiebemechanismus. Je nach Hersteller hat man beim Material die Wahl zwischen Aluminium oder Plastik.

Letzteres gilt auch für die Gehäuse der getesteten Festplatten, wobei als Metall nicht nur Aluminium, sondern auch Stahl oder Magnesium zum Einsatz kommt. Generell sind die Metallgehäuse schwerer, aber auch leiser als die Plastikfraktion, wobei es Hitachi gelingt, trotz Plastikgehäuse und schnell drehender Festplatte das Geräuschniveau dezent zu halten. Besonders kompakt und leicht ist die External SSD von Verbatim, da hier keine Festplatte, sondern Flash-Speicher verbaut ist. Eine Besonderheit bietet Verbatim auch mit der Store'n Go for Macs. Die Festplatte ist zusätzlich zu USB 3.0 auch mit einem Firewire-800-Anschluss ausgestattet.

Ausstattung und Formate

Alle USB-Sticks sind im Windows-Format FAT32 eingerichtet, das sich unter OS X sowohl lesen als auch be-

schreiben lässt. Bei den Festplatten gibt es dagegen mehrere Varianten. Die Store'n Go for Macs von Verbatim und das Mobile Drive Mg von Freecom sind für den Mac mit HFS Plus formatiert. Hitachi, Western Digital und Cn Memory setzen auf NTFS. Dieses Format lässt sich unter OS X aber nur lesen, nicht jedoch beschreiben. Während Hitachi und Western Digital in der Kurzanleitung darauf hinweisen, dass man am Mac das Laufwerk neu formatieren muss, fehlt ein entsprechender Hinweis bei Cn Memory. Die restlichen Laufwerke verwenden FAT 32 oder – wie Lacie – unformatierte Laufwerke. Diese richtet man vor Gebrauch mit dem Lacie Setup Assistant ein.

Einige Hersteller legen auch Software bei. Bei Lacie gibt es für den Rugged Key sowie das Mobile Drive P9220 die Verschlüsselungssoftware Private Public. Man benötigt hierzu außerdem die Freeware OS X Fuse. Außerdem bekommt man bei allen Datenspeichern von Lacie einen Einjahresvertrag für den Cloud-Speicher Wuala mitgeliefert, und bei den Festplatten den Backup-Assistant von Intego. Hitachi bundled ein Backup-Programm sowie drei Gigabyte kostenlosen Cloud-Speicher mit seiner Festplatte. Verbatim und Freecom legen ein Programm zum Formatieren der Laufwerke sowie eine kleine Anwendung bei, mit der man das Laufwerk mit einem Mausklick in den Ruhezustand schickt. Die Software ist identisch, lediglich das Logo und die Farbe sind unterschiedlich. Die Formatiersoftware ist einfach zu bedienen, verwendet für das Mac-Format aber die Apple-Partitionstabelle und nicht GUID. Darum sind die Laufwerke nach der Formatierung nicht startfähig.

Notizen aus dem Testcenter

In den Praxistests erweist es sich, dass USB-Sticks beim Schreiben von vielen Einzeldateien deutlich ins Schwitzen geraten und die Messwerte sowohl im Vergleich zu den Lesewerten als auch zum Schreiben und Lesen einer großen Datei in den Keller gehen. Das trifft auch auf das getestete SSD-Laufwerk von Verbatim zu, weshalb wir es bei der Leistungsnote um 0,5 Punkte gegenüber den Festplatten abwerten. Denn magnetische Festplatten lassen sich von einem Ordner mit vielen Dateien nur wenig beeindrucken.

Der Rugged Key von Lacie und der Super Talent Express ST4 weisen im Praxistest die besten Leseraten auf, bieten beim Schreiben aber nur Mittelmaß, während der Supersonic Patriot und der Sharkoon Flexi-Drive Accelerate Duo sowohl beim Schreiben als auch beim Lesen gute Werte aufweisen. Auch der Verbatim USB

Fortsetzung auf Seite 68

Kaufempfehlung & Fazit

Datenspeicher mit USB 3.0 gehen spürbar flotter ans Werk als die Geräte, die nur USB 2.0 unterstützen. Vorausgesetzt jedoch, der Hersteller hat nicht an der Hardware gespart

Bei den Speichersticks gibt es mit dem Supersonic Patriot und dem Sharkoon Flexi-Drive Accelerate Duo zwei Testsieger, die sich insbesondere durch eine gleichmäßige Geschwindigkeit über alle Tests hinweg auszeichnen. Bei den Festplatten geht mit dem Hitachi Touro Mobile Pro das Laufwerk mit der schnellsten Festplatte als Sieger durchs Ziel. Der Preistipp geht an das Western Digital My Passport, da es den niedrigsten Preis pro Gigabyte und gleichzeitig gute Leistungswerte bietet. Wer es besonders mobil zu einem guten Preis haben möchte, greift zum Mobile Drive XXS von Freecom.

⊞ Mit USB 3.0 lassen sich Daten viel schneller als bisher speichern und lesen

⊟ USB-Sticks und das SSD-Laufwerk gehen beim Schreiben von vielen Einzeldateien in die Knie

FESTPLATTEN Hitachi Touro Mobile Pro, Western Digital My Passport

USB-STICKS Supersonic Patriot, Sharkoon Flexi-Drive Accelerate Duo

Thomas Armbrüster

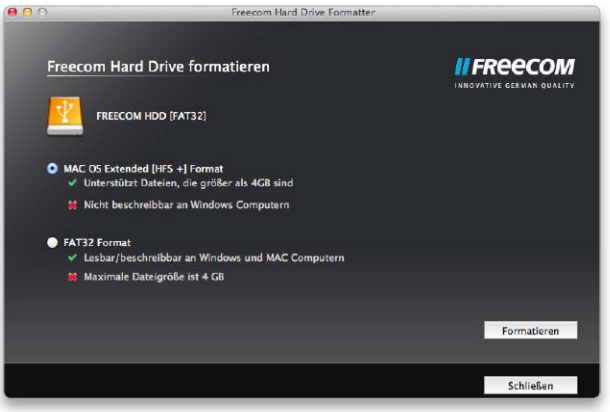
Dank

Die meisten USB-Sticks wurden uns freundlicherweise von der Firma Alternate für diesen Test zur Verfügung gestellt.

Datenspeicher USB 3 gegen Firewire 800

Da die Festplatte Store'n Go for Macs sowohl einen Anschluss für USB 3.0 als auch einen für Firewire 800 hat, haben wir beide Anschlüsse mit dieser Platte getestet. Dabei erweist sich USB 3.0 als schneller (alle Werte in MB/s).

	USB 3.0	Firewire 800
Filmdatei lesen	105,80	82,66
Filmdatei schreiben	101,73	74,51
Ordner lesen	90,36	47,74
Ordner schreiben	97,31	48,65
How Fast Lesen	77,60	67,40
How Fast Schreiben	81,30	67,80



Freecom und Verbatim legen ihren Festplatten eine einfach zu bedienende Formatiersoftware bei, die sich nur durch das Logo und die Hintergrundfarbe unterscheidet.

USB-3-Festplatten Ausstattung und Bewertung

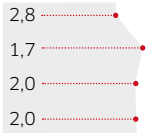
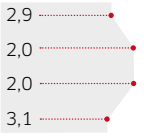
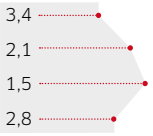
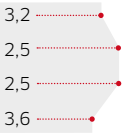
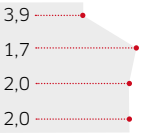
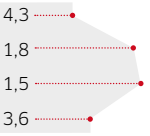
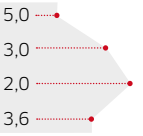
	Hitachi Touro Mobile Pro	Western Digital My Passport	Freecom Mobile Drive Sq	Verbatim External SSD	Cn Memory Airy 3.0	Cn Memory Zinc 3.0
	Macwelt Testsieger	Macwelt Preistipp				
Preis	€ 110, CHF 133	€ 190, CHF 230	€ 130, CHF 158	€ 240, CHF 291	€ 100, CHF 121	€ 105, CHF 127
Preis pro GB	€ 0,15	€ 0,10	€ 0,13	€ 0,93	€ 0,10	€ 0,11
Gesamtwertung	**1,3 sehr gut**	**1,9 gut**	**2,0 gut**	**2,2 gut**	**2,3 gut**	**2,4 gut**
Einzelwertungen						
Leistung (60 %)	1,0	1,8	2,2	2,2	2,0	2,6
Qualität/Ausstattung (20 %)	1,6	1,9	1,5	3,0	2,6	1,6
Handhabung (10 %)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5
Ergonomie (10 %)	2,0	2,6	2,0	1,0	3,6	3,1
Testurteil	⊞ Schnell, gute Verarbeitung ⊟ Glänzendes Gehäuse	⊞ Stabiles Gehäuse, günstig ⊟ Leichte Vibrationen	⊞ Sehr gute Verarbeitung ⊟ Großes Gehäuse	⊞ Klein, leicht ⊟ Teuer, niedrige Schreibrate	⊞ Preisgünstig ⊟ Geht nicht in den Ruhemodus	⊞ Gute Verarbeitung ⊟ Geht nicht in den Ruhemodus
Technische Angaben						
Kapazität	750 GB	2 TB	1 TB	256 GB	1 TB	1 TB
U/min	7200	5400	5400	–	5400	5400
Maße (B x H x L) in mm	80 x 15 x 126	82 x 21 x 111	120 x 13 x 120	43 x 9 x 90	85 x 17 x 131	75 x 13 x 123
Gewicht in Gramm	176	226	220	38	192	192
Material	Plastik	Plastik	Edelstahl, Plastik	Plastik	Plastik	Stahl

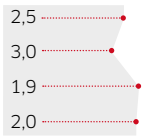
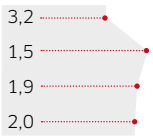
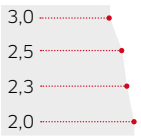
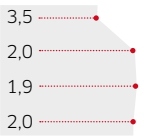
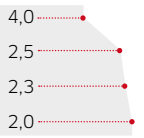
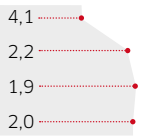
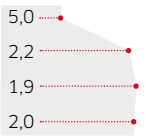
Info: Cn Memory www.cnmemory.de, Freecom www.freecom.de, Hitachi www.hgst.com, Lacie www.lacie.com, Verbatim www.verbatim.de, Western Digital

USB-3-Sticks Ausstattung und Bewertung

	Pariot Supersonic	Sharkoon Flexi-Drive Accelerate Duo	Verbatim USB 3.0 Drive	Lacie Rugged Key	Mushkin Ventura Pro
	Macwelt Testsieger	Macwelt Testsieger			
Preis	€ 94, CHF 114	€ 45, CHF 55	€ 85, CHF 103	€ 40, CHF 49	€ 43, CHF 52
Preis pro GB	€ 1,44	€ 1,41	€ 1,33	€ 2,50	€ 1,34
Gesamtwertung	**1,7 gut**	**1,7 gut**	**2,1 gut**	**2,2 gut**	**2,2 gut**
Einzelwertungen					
Leistung (60 %)	1,5	1,5	2,0	2,3	2,4
Qualität/Ausstattung (20 %)	2,0	2,0	2,5	1,8	2,0
Handhabung (10 %)	1,9	1,9	2,3	2,7	1,9
Ergonomie (10 %)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Testurteil	⊞ Gute Verarbetung und Leistungswerte ⊟ Keine	⊞ Gute Verarbetung und Leistungswerte ⊟ Keine	⊞ Gute Werte ⊟ Schiebemechanismus zu leichtgängig	⊞ Sehr gute Lesewerte, robust ⊟ Teuer, verdeckt Nebenanschluss	⊞ Gute Praxiswerte ⊟ Keine
Technische Angaben					
Kapazität	32 GB	32 GB	64 GB	16 GB	32 GB
Maße (B x H x L) in mm	19 x 9 x 72	19 x 8 x 72	22 x 10 x 72	27 x 21 x 53	20 x 9 x 73
Material	Aluminium	Aluminium	Plastik	Aluminium und Gummi	Aluminium

Info: Corsair www.corsair.com/de, Kingston www.kingston.com/de, Lacie www.lacie.com, Mushkin http://mushkin.com, Patriot http://patriotmemory.com, Plati

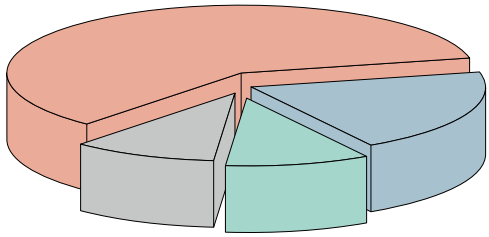
Freecom Mobile Drive XXS	Cn Memory Mistral 3.0	Lacie Rikki USB 3.0	Verbatim Store n Go for Macs	Cn Memory Core 3.0	Lacie Mobile Drive P9220	Freecom Mobile Drive Mg	Verbatim Store'n Go
€ 120, CHF 146	€ 105, CHF 127	€ 110, CHF 133	€ 110, CHF 133	€ 100, CHF 121	€ 130, CHF 158	€ 94, CHF 114	€ 110, CHF 133
€ 0,12	€ 0,11	€ 0,11	€ 0,22	€ 0,10	€ 0,13	€ 0,19	€ 0,11
2,4 gut	**2,7 befriedigend**	**2,7 befriedigend**	**2,9 befriedigend**	**3,0 befriedigend**	**3,1 befriedigend**	**3,5 befriedigend**	**4,2 ausreichend**
							
2,8 1,7 2,0 2,0	3,0 1,6 2,5 3,1	2,9 2,0 2,0 3,1	3,4 2,1 1,5 2,8	3,2 2,5 2,5 3,6	3,9 1,7 2,0 2,0	4,3 1,8 1,5 3,6	5,0 3,0 2,0 3,6
⊞ Griffige Gummihülle, kompakt	⊞ Stabiles Gehäuse	⊞ Stabiles Gehäuse	⊞ USB 3.0 und Firewire 800	⊞ Preisgünstig	⊞ Schickes Gehäuse	⊞ Schickes Gehäuse	⊞ Mehrere Farben
⊟ Keine	⊟ Geht nicht in den Ruhemodus	⊟ Geht nicht in den Ruhemodus	⊟ Nur mit 500 GB erhältlich	⊟ Geht nicht in den Ruhemodus	⊟ Niedrige Werte	⊟ Geht nicht in den Ruhemodus	⊟ Sehr nierdrige Werte
1 TB	1 TB	1 TB	500 GB	1 TB	1 TB	500 GB	1 TB
5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400
79 x 13 x 109	78 x19 x 130	75 x 19 x 118	80 x 20 x 131	77 x 14 x 122	77 x 18 x 130	81 x 15 x 120	80 x 15 x 121
150	188	226	180	150	260	134	168
Plastik, Gummi	Aluminium	Aluminium	Plastik	Plastik	Aluminium	Magnesium	Plastik
www.wdc.com/de							

Super Talent Express ST4	Corsair Flash Survivor	Kingston Data Traveler Elite	Platinum Silver Speed	Verbatim Store'n Go V3	Transcend Jetflash 700	Sharkoon Flexi-Drive Sprint
€ 46, CHF 56	€ 49, CHF 60	€ 44, CHF 54	€ 60, CHF 73	€ 45, CHF 55	€ 27, CHF 33	€ 23, CHF 28
€ 1,44	€ 1,53	€ 1,38	€ 1,88	€ 0,70	€ 0,84	€ 0,72
2,5 befriedigend	**2,6 befriedigend**	**2,7 befriedigend**	**2,9 befriedigend**	**3,3 befriedigend**	**3,3 befriedigend**	**3,8 ausreichend**
						
2,5 3,0 1,9 2,0	3,2 1,5 1,9 2,0	3,0 2,5 2,3 2,0	3,5 2,0 1,9 2,0	4,0 2,5 2,3 2,0	4,1 2,2 1,9 2,0	5,0 2,2 1,9 2,0
⊞ Hohe Lesegeschwindigkeit	⊞ Robuste Hülle, lange Garantie	⊞ Kompakt durch Schiebemechanismus	⊞ Schickes Design, sehr kompakt	⊞ Sehr guter Preis pro GB	⊞ Billig	⊞ Billig
⊟ Kappe sitzt locker	⊟ Etwas sperrig	⊟ Wird recht warm	⊟ Zu teuer im Vergleich	⊟ Unterdurchschnittliche Leistungswerte	⊟ Unterdurchschnittliche Leistungswerte	⊟ Schlechte Leistungswerte
32 GB	32 GB	32 GB	32 GB	64 GB	32 GB	32 GB
21 x 8 x 89	23 x 23 x 87	22 x 11 x 69	20 x 9 x 63	20 x 11 x 58	20 x 9 x 69	19 x 9 x 56
Aluminium	Aluminium	Plastik	Aluminium und Plastik	Plastik	Plastik	Plastik

num www.bestmedia.de, sharkoon www.sharkoon.com, Super Talent www.supertalent.com, Transcend http://de.transcend-info.com, Verbatim www.verbatim.de

So testet Macwelt

Testumgebung Alle Tests führen wir mit einem aktuellen Macbook Air 13 Zoll unter OS X 10.7.4 durch. Wir kopieren einen Film mit 5,3 GB auf die Laufwerke, übertragen ihn zurück auf den Mac und duplizieren ihn direkt auf dem Laufwerk. Dieselben Operationen nehmen wir mit einem Ordner vor, der 2858 Objekte beinhaltet (Bilder, Layouts und Texte) und 2,53 GB auf die Waage bringt. Zusätzlich messen wir die Schreib- und Lesegeschwindigkeit sowie die Zugriffszeit mit unserem Low-Level-Testprogramm How Fast. Für jeden einzelnen Test berechnen wir die Rangfolge und bilden daraus einen Mittelwert. Dieser Wert bestimmt die Rangfolge bei den Leistungswerten.



Testwertung Die Gesamtnote setzt sich aus vier Elementen zusammen. Die Leistungswerte gehen mit 60 Prozent in die Endnote ein. Die Qualität und die Ausstattung der Sticks und der Laufwerke berücksichtigen wir mit 20 Prozent. Mit 10 Prozent bewerten wir die Handhabung, zu der auch die eventuell notwendige Formatierung zählt. Laufgeräusch und Ruhemodus der Festplatten gehen ebenfalls mit 10 Prozent in die Gesamtnote ein. Bei den USB-Sticks ist diese Wertung für alle Geräte gleich.

Fortsetzung von Seite 65

3.0 Drive ist schnell, hat aber einen Vorteil durch den doppelt so großen Speicherplatz. Die rote Laterne bei den Sticks gebührt dem Sharkoon Flexi-Drive Sprint, der trotz seines Namens kaum über USB-2-Geschwindigkeit hinauskommt, wie der als Vergleich in der Tabelle mit den Meßwerten aufgeführte USB-2-Stick von Mistral zeigt. In diesem Fall bewahrheitet sich der Spruch, dass man nur das bekommt, was man bezahlt.

Den Umkehrschluss darf man aber nicht machen, denn bei den Festplatten sind die speziell für den Mac gedachten Laufwerke Store'n Go for Macs von Verbatim und Mobile Drive Mg von Freecom und für die man etwas mehr bezahlt, bei der Geschwindigkeit nur auf hinteren Rängen zu finden. Beide Testexemplare haben jedoch nur 500 Gigabyte. Mit einer größeren Platte mit einem Terabyte könnte es etwas anders aussehen. Das Laufwerk mit der schnellsten Festplatte, das Hitachi Touro Mobile Pro, kostet zwar mehr pro Gigabyte als der Durchschnitt, wartet dadurch aber auch mit den besten Werten auf.

Sparen kann man dagegen mit der Western Digital My Passport, denn durch die große Platte mit zwei Terabyte ist der Preis pro Gigabyte besonders günstig, und schnell ist die Platte ebenfalls, aber nicht so laufruhig wie die Hitachi-Platte. Die rote Laterne bei den Festplatten gebührt der Verbatim Store'n Go, die deutlich langsamer zur Sache geht als das restliche Testfeld und auch nicht mit ihrem billig wirkenden Plastikgehäuse begeistern kann.

Dieses Laufwerk sowie das Mobile Drive Mg von Freecom, alle Laufwerke von Cn Memory und das Lacie Rikki gehen zudem nicht in den Ruhezustand, wenn man das Laufwerk am System abmeldet, was zu einem Abzug beim Ergonomiewert führt. Cn Memory hat aber angekündigt, das Problem durch ein Firmware-Update beheben zu wollen.

Thomas Armbrüster
christian.moeller@idgtech.de

Lacie stattet den Rugged Key sowie das Mobile Drive P9220 mit einer Verschlüsselungssoftware aus.

Das dem Laufwerk von Hitachi beiliegende Backup-Programm sichert die Daten sowohl lokal als auch in der Cloud.

Expression Home Serie

Kompakte WiFi-Multifunktionsgeräte

Die Epson Expression Home Multifunktionsdrucker sparen Platz, Zeit und Geld durch kompakte Abmessungen, hohe Druckgeschwindigkeiten und separate Einzelpatronen.

Die Geräte bieten eine Vielzahl an Funktionen. Mit Epson Connect drucken Sie zum Beispiel Dokumente und Fotos schnell und einfach von überall – auch per Smartphone und Tablet-PC.

- **Small-in-one:** Platzsparend dank kleiner Stellfläche
- **Epson Connect:** Mobiles Drucken über iPrint, E-Mail Print oder Apple AirPrint
- **WiFi-Konfiguration:** Einfach und schnell dank automatischer Einrichtung
- **Wirtschaftlich:** Einzeln austauschbare Tintenpatronen – Sie ersetzen nur die verbrauchte Farbe
- **Epson Claria Home Tinte:** Gestochen scharfe Texte und brillante Fotos

Epson Expression Home XP-205

Drucken, Scannen und Kopieren
– auch kabellos dank WiFi

69,90

WT#EJ5

Epson Expression Home XP-305

3-in-1 Gerät mit 3,6 cm LC-Display und Speicherkartenleser für PC-unabhängigen Druck

79,90

WT#EJ6

Epson Expression Home XP-405

3- in-1 Gerät mit 6,3 cm Touchscreen und Speicherkartenleser für PC-unabhängigen Druck

89,90

WT#EJ7

Expression Premium Serie

Alleskönner für Text- und Fotodruck

Dank der Epson Expression Premium Multifunktionsdrucker müssen Sie sich nicht länger zwischen einem Dokumenten- oder einem Fotodrucker entscheiden. Die Geräte liefern sowohl langlebige und gestochen scharfe Textausdrucke als auch herausragende Hochglanzfotos.

Mit ihrem ansprechenden Design und den kompakten Abmessungen lassen sich die Epson Expression Premium Drucker problemlos in Ihr Zuhause integrieren. Darüber hinaus sind die Geräte mit zahlreichen bedienerfreundlichen Funktionen ausgestattet.

- **WiFi Drucker** mit 40% kleinerer Stellfläche als Vorgängermodelle
- **Epson Connect:** Mobiles Drucken über iPrint, E-Mail Print oder Apple AirPrint
- **Wirtschaftlich** dank Einzelpatronen und Duplex-Funktion
- **Vielseitig**: Druck über Speicherkartenleser, CD-/DVD-Druck, etc.
- **Epson Claria Premium Tinte** für langlebige Textdokumente und Fotos in Laborqualität

Epson Expression Premium XP-600

Flexibles Multifunktionsgerät zum Drucken, Scannen und Kopieren mit 6,3 cm LC-Display

139,90

WT#EJ8

Epson Expression Premium XP-605

Weißes 3-in-1 Multifunktionsgerät mit 6,3 cm LC-Display

139,90

WT#EJ9

Epson Expression Premium XP-700

Vielseitiges Multifunktionsgerät mit 8,8 cm Touchscreen, Papierfach für Spezialmedien, WiFi Direct und Ethernet

179,90

WT#EK0

Alle Preise in Euro inkl. MwSt. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Angebot gültig bis zum 16.10.2012. Bildmotiv: © www.shutterstock.com

© Joshua Haviv, Fotolia

Bisher nur bei Apple

Die hier beschriebene automatische Sicherung mit Versionen existiert momentan (Stand: August 2012) nur in den iWork-Programmen (Keynote, Numbers, Pages) von Apple sowie bei iBooks Author, Vorschau und Textedit.

Dokumente sichern und duplizieren

Textedit oder Vorschau eignen sich zum Üben: Ein neues Dokument erstellen und den Mac ausschalten – ohne sich Gedanken über das Speichern zu machen

Warnung

Öffnet man ein Dokument von einer Server-Festplatte (auch: NAS), speichert OS X Lion automatisch alle Änderungen – ohne dass man diese rückgängig machen kann. Erst ab Lion 10.7.3 beziehungsweise ab OS X Mountain Lion erhält man einen Hinweis und kann dann die Änderungen speichern oder die Datei unverändert schließen.

Wir empfehlen (speziell ab OS X Mountain Lion) einen Selbstversuch: Man starte das Programm Textedit, tippe einige Zeilen Text und schalte dann den Mac aus.

Wer schon länger mit Macs arbeitet, würde eine Rückfrage erwarten: „Möchten Sie Ihre Änderungen an dem Dokument „Ohne Titel“ sichern?“. Doch wer auf dem Mac das Betriebssystem OS X Lion (oder die aktuelle Version OS X Mountain Lion, 10.8) arbeitet, bekommt keine Rückfrage. Der Mac geht einfach aus.

Das Technik-Trio beim Sichern

Bei Apple (http://support.apple.com/kb/HT4753) erfährt man die Grundlagen: Zum Beispiel lernt man, dass die Automatik alle fünf Minuten automatisch sichert und immer dann, wenn man Tastatur oder Maus für einige Zeit nicht mehr berührt.

Dass das nicht die ganze Wahrheit ist, erfährt man erst später – zum Beispiel bei der Veränderung einer Textdatei in Pages auf dem iPad: Wenn die Datei auf einem Mac entstanden ist und über iCloud auf das iPad kommt, wird jede Änderung am iPad automatisch über Internet auf den Mac gesichert.

Wer ganz tief einsteigen will, muss den Unterordner „Library“ öffnen, den Apple seit OS X Lion versteckt. Er wird im Finder im Menü „Gehe zu“ sichtbar, wenn man die Wahltaste („alt“) gedrückt hält. Wer ihn öffnet, findet jedes ungesicherte Dokument unter OS X Lion im Unterordner „Containers“ und unter Mountain Lion in „Mobile Documents“ oder „Containers“ (abhängig davon, ob bei iCloud die Synchronisation von Dokumente und Daten aktiviert ist).

Boomerang – das Fenster kommt wieder

Damit ein automatisch gesichertes Dokument beim nächsten Start des Mac wieder auf den Bild kommt, hat Apple als zweiten Teil dieser Sicherungsfunktion „Fenster wiederherstellen“ eingebaut: Wenn eine Software ein neues Dokument automatisch gesichert hat, wird beim nächsten Start dieser Software

dieses Dokument angezeigt – oder im Apple-Deutsch: „Das Fenster wird wieder hergestellt."

TIPP Um ein solches Fenster wieder los zu werden, klickt man auf den roten Knopf oder wählt im Menü „Ablage" den Befehl „Schließen". Die Software blendet dann das bekannte Fenster ein, in dem man wählen kann, ob man das Dokument doch sichern oder löschen möchte.

Wer unter OS X Lion möglichst selten die zuvor benutzte Software nach dem Neustart wieder sehen will (nur neue, noch nicht gesicherte Dokumente führen zur „Wiederherstellung") sollte in den Systemeinstellungen unter „Allgemein" eine Option deaktivieren „Fenster beim Beenden und erneuten Öffnen von Programmen wiederherstellen„ Sprich: Davor darf kein Häkchen sein.

Empfehlung für den Umgang mit Dokumenten

Auch wenn mit OS X Mountain Lion die automatische Sicherung besser funktioniert, raten wir davon ab, neue Dokumente nicht zu sichern. Sprich: Wer auf Nummer Sicher gehen will, sollte in iWork, Vorschau und Textedit jedes neue Dokument mindestens einmal sichern – mit dem Befehl „Ablage > Sichern" (Tastenkombi „Befehlstaste-S", „cmd-S").

Beim Sichern weist man dem Dokument einen Namen zu und wählt den Ordner, in dem dieses Dokument unter diesem Namen gespeichert werden soll. Typische Speicherorte für neue Dokumente sind der Schreibtisch („Befehl-Umschalttaste-D", „cmd-shift-D"), der Unterordner „Dokumente" im Benutzerordner oder iCloud („Befehl-Umschalttaste-I", „cmd-shift-I").

Wer regelmäßig Dokumente im gleichnamigen Ordner oder auf dem Schreibtisch speichert, sollte aufräumen: Weitere Unterordner wie „Projekte 2012" helfen den Überblick zu bewahren. Diese Unterordner kann man direkt beim Sichern eines Dokuments erzeugen, der entsprechende Knopf ist in der erweiterten Ansicht unten im Fenster „Sichern" sichtbar.

TIPP Im Online-Speicher iCloud legt man einen neuen Ordner an, wenn man im Fenster „Öffnen" mit der Maus zwei Dokumentsymbole übereinanderzieht.

Wenn man eine solche Datei auf einen USB-Stick kopiert oder als Anhang einer E-Mail verschickt, gibt es eine Überraschung: Dann wird eine Kopie der aktuellsten Version auf den Stick übertragen oder in die E-Mail gepackt – falls das Dokument ungesicherte Änderungen enthält, wird es automatisch gespeichert. Die Kopie enthält nur den aktuellen Stand, die vorherigen Versionen fehlen.

Visuelle Reise in die Vergangenheit

Dritter Teil der Automatik ist „Versionen" – wiederum eine unsichtbare Kraft im Hintergrund, die man erst sieht, wenn man dem Befehl „Alle Versionen durchsuchen" begegnet. Er steht ab OS X Mountain Lion im Menü „Ablage > Zurücksetzen auf ..." und im Aufklappmenü eines Dokuments, das sichtbar wird, wenn man oben im Fenster des Dokuments auf das Wort „Bearbeitet" klickt.

Mit dem Befehl „Alle Versionen durchsuchen" ändert sich der Blick auf das Dokument: Alle anderen Programme werden ausgeblendet, das Hintergrundbild wechselt zu einem Blick ins Weltall und davor sieht man die aktuelle Version des Dokuments und rechts daneben die Vorgänger.

Die Vorschau auf ältere Versionen lässt sich leider nicht vergrößern, so dass in bestimmten Situationen die Unterschiede zwischen zwei Versionen nur schwer zu erkennen sind. Immerhin funktioniert „Kopieren" und „Einfügen" – wer nur einen Absatz aus einem älteren Text übernehmen will, markiert den Absatz, drückt „Befehlstaste-C" („cmd-C") und beendet die Rückschau mit einem Klick auf den Knopf „Fertig". Zurück in der aktuellen Version fügt man dann diesen Absatz dann wie gewohnt mit „Befehlstaste-V" („cmd-V") in den Text ein.

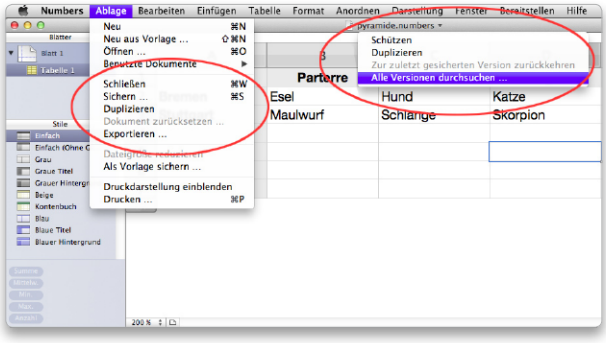
Stress mit OS X Lion

Die drei Funktionen im Umgang mit Dokumenten verbessern ab OS X Lion den Schutz vor Datenverlust. Selbst wenn eine Software (oder gar der komplette Mac) abstürzt oder schlicht nicht mehr reagiert, verliert man keine Daten. Laut Apple können die Änderungen der letzten fünf Minuten vor dem Absturz fehlen, aber in der Praxis fehlt in unseren Tests nie auch nur ein Buchstabe.

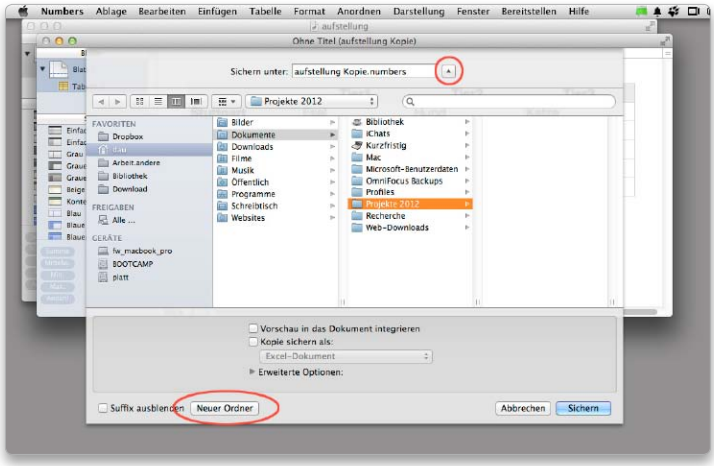
Vor allem langjährige Mac-Benutzer ringen aber bei OS X Lion in zwei Situationen mit der Umstellung: Die fehlende Rückfrage bei Änderungen im Dokument und der ungewohnte Befehl „Duplizieren". Denn es gibt sehr wohl ungewollte Änderungen

Update auf 10.8.2 schafft Abhilfe

Kurz vor Drucklegung korrigiert Apple mit dem Update auf 10.8.2 den Fehler beim Befehl „Sichern unter". Mehr dazu ab Seite 22. .



Diese beiden Befehlsmenüs hat Apple in OS X Mountain Lion überarbeitet – neu sind die zusätzlichen Befehle „Umbenennen" und „Bewegen". Die rot markierten Stellen zeigen die Befehle von OS X Lion.



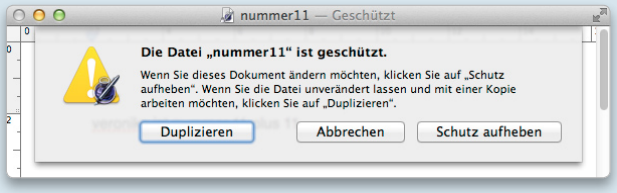
Im erweiterten Fenster zum Speichern von Dateien (zum Umschalten klickt man auf den Kreis neben dem Dateinamen) hat man ganz unten eine praktische Ordnungshilfe: Mit einem Klick erzeugt man einen neuen Unterordner.

Dokumente schützen

Eine der größeren Überraschungen von OS X Lion hat Apple mit der aktuellen Version des Mac-Betriebssystems zurückgenommen: Dokumente werden nicht mehr automatisch geschützt. Die wirre Funktion in den Systemeinstellungen von Time Machine ist verschwunden

Dokumente lassen sich bei OS X Mountain Lion schützen – anders als beim Vorgänger-Betriebssystem geschieht dies nicht mehr automatisch nach einigen Tagen oder Wochen.

TIPP Unter OS X Lion stellt man diesen Schutz in den Systemeinstellungen kurioserweise im Bereich „Time Machine“ ein. Dort klickt man auf den Knopf „Optionen“ und kann dann mit zwei Parametern, über die Zeitspanne bis zum automatischen Schutz und den Schutz an sich entscheiden. Aber der Mechanismus ist grundsätzlich weiter in OS X Mountain Lion vorhanden: Klickt man mit der Maus zum Beispiel in Vorschau auf ein Dokument, erhält man ein Aufklappmenü mit dem Befehl „Schützen“ beziehungsweise umgekehrt „Schutz aufheben“. Die Funktion ist identisch mit dem schon lange bekannten Optionsfeld, das man über den Finder erreicht: Datei auswählen, im Finder den Befehl „Ablage > Information“ aufrufen und dort unter „Allgemein“ die Option „Geschützt“ aktivieren.



GESCHÜTZT KOPIERT Eine geschützte Datei lässt sich kopieren. Sie behält dabei aber ihren Schutz. Der lässt sich nur über den genannten Weg im Finder oder wieder in dem Programm entfernen, mit dem man den Schutz aktiviert hat.

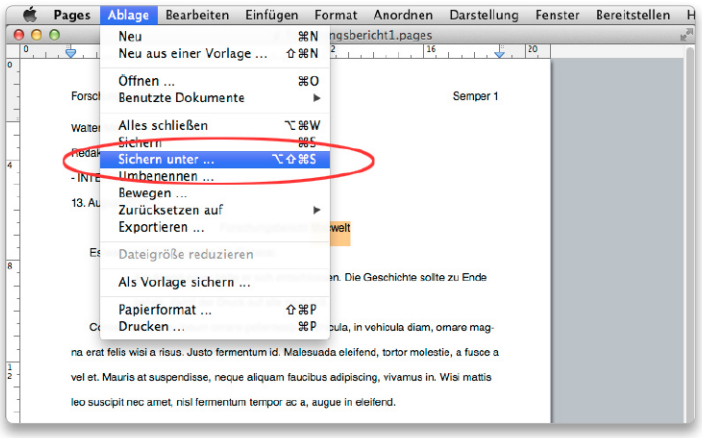
an Dokumenten, die allein durch das Öffnen eines Dokuments entstehen – beispielsweise weil die einmal gewählte Papiergröße und der dazu gehörige Drucker nicht verfügbar sind, beide Werte aber von einer Software wie Pages automatisch ermittelt (und mit dem Dokument gespeichert) werden.

Wer also in Pages ein Dokument auf einen anderen Drucker schickt, hat vor OS X Lion (wahrscheinlich) später auf den Knopf „Nicht sichern“ geklickt, wenn keine weiteren Änderungen im Dokument nötig waren. Mit OS X Lion wird man von Pages nicht mehr gefragt; das neue Papierformat und der Drucker werden automatisch in einer zusätzlichen Version des Dokuments gesichert.

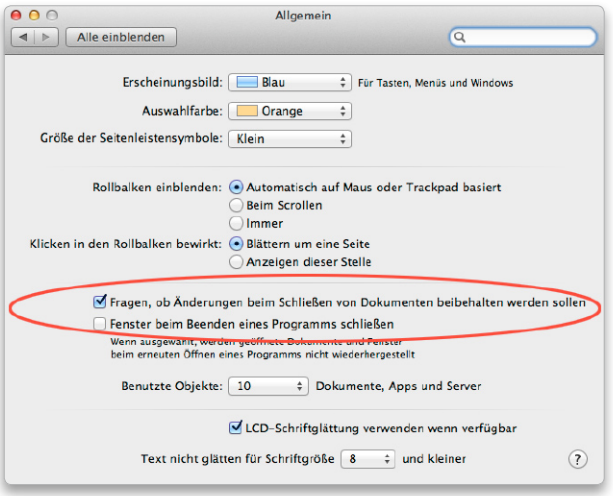
Das zweite Problem entsteht ab OS X Lion mit Vorlagen oder besser: Mit Dokumenten, die man als Vorlagen für andere nutzt. Wer dort Änderungen macht, muss damit rechnen, dass diese Änderungen in die Vorlage übernommen werden (zur Erinnerung: Die Automatik sichert ein Dokument spätestens alle fünf Minuten). Wer das nicht will, muss sich unter OS X Lion umgewöhnen: Dokument öffnen und den Befehl „Ablage > Duplizieren“ aufrufen. Allerdings erzeugt OS X Mountain Lion automatisch einen Dateinamen in der Form „Alter Name Kopie“, den man vor dem Abspeichern des Duplikats ändern sollte – sonst hat man nach einiger Zeit Dateinamen wie „Projekt11 Kopie Kopie Kopie“.

Verbesserungen mit OS X Mountain Lion

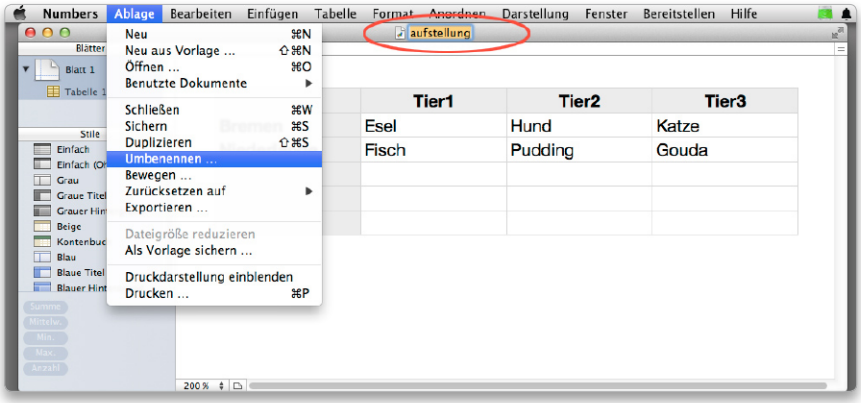
Seit Ende Juli 2012 bietet Apple die aktuellste Version des Mac-Betriebssystems an, die mit erstaunlichen Änderungen am Sicherungstrio kommt. Erstaunlich vor allem, dass die Apple-Entwickler den Befehl „Sichern unter“ wieder eingebaut haben: Hält man die Wahltaste („alt“)



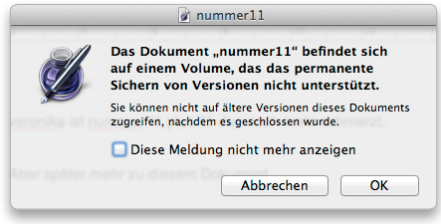
Unter OS X Lion gibt es in Textedit und anderen Programmen den Befehl „Sichern unter“ nicht mehr; bei Mountain Lion wird er wieder sichtbar, wenn man die Wahltaste gedrückt hält und das Menü „Ablage“ öffnet.



Über die automatische Sicherung von Dokumenten (bei Vorschau und Textedit) entscheidet man in den Systemeinstellungen von OS X Mountain Lion unter „Allgemein“.



Ab OS X Mountain Lion kann man Dateinamen direkt in einem Programm wie Numbers oder Textedit ändern – der Name oben im Fenster wird dann farbig markiert.



Eine Überraschung taucht bei der Kopie auf dem USB-Stick auf: Weil das Volume „PC-kompatibel" ist, lassen sich dort keine Versionen eines Pages-Dokuments sichern.

gedrückt, sieht man ihn im Menü „Ablage" bei Apples iWork-Programmen, bei Vorschau und Textedit.

WARNUNG Die Funktion „Sichern unter" arbeitet unter OS X Mountain Lion anders als man das von älteren Versionen des Betriebssystems gewohnt ist (auch Software wie Microsoft Word verhält sich anders): Wer ein Dokument beispielsweise in Textedit öffnet und ändert, erstellt zwar mit dem Befehl „Ablage > Sichern unter" (Wahltaste gedrückt halten) ein zweites Dokument, das sich unter neuem Namen speichern lässt. Doch parallel dazu werden alle Änderungen auch in das Original geschrieben. Wer das nicht will, sollte wie unter OS X Lion das Original öffnen und sofort den Befehl „Ablage > Duplizieren" wählen.

Außerdem ist Apple in den Systemeinstellungen unter „Allgemein" einen Schritt auf die langjährigen Mac-Benutzer zugegangen: Dort stehen jetzt die zwei Optionen „Fragen, ob Änderungen beim Schließen von Dokumenten beibehalten werden sollen" und „Fenster beim Beenden eines Programms schließen".

Die erste Option ist der Schalter, mit dem OS X Mountain Lion wieder arbeitet wie die Mac-Betriebssysteme vor 2011. Aktiviert man diese Option, reagiert Textedit wie früher: Wenn es Änderungen in einem Dokument gibt, erhält man die gewohnte Rückfrage, wenn man ein Dokument schließt – sprich: Wenn man auf den roten Knopf oben links im Fenster klickt oder den Befehl „Ablage > Fenster schließen" wählt („Befehlstaste-W", „cmd-W").

Die automatische Sicherung ist dabei im Hintergrund aber weiter aktiv, was man merkt, wenn man nicht das Dokument schließt, sondern das Programm beendet; Zum Beispiel mit der Tastenkombination „Befehlstaste-Q" („cmd-Q"). In diesem Fall wird zum Beispiel Textedit beendet und das Dokument verschwindet. Startet man Textedit erneut, wird das Dokument auf dem Stand sichtbar, den es vorher beim Beenden hatte.

Aktiviert man zusätzlich die zweite Option „Fenster beim Beenden eines Programms schließen", dann entfällt diese feine Trennung zwischen „Programm beenden" und „Dokument schließen". Sprich: Beides bewirkt intern das gleiche und die Option darüber „Fragen, ob …" entscheidet, ob man eine Rückfrage zum Speichern von Änderungen erhält oder nicht.

Nach der Installation von OS X Mountain Lion sind beide Optionen in den Systemeinstellungen nicht aktiviert. Wer möchte, dass Vorschau und die anderen Apple-Programme, die das neue Sicherungstrio nutzen, wieder arbeiten wie vor 2011, sollte beide Optionen aktivieren.

TIPP Die Befehle „Duplizieren" und „Umbenennen" aktivieren in OS X Mountain Lion eine neue Funktion oben im Fensterrahmen: Der Name des Dokuments wird editierbar. Hat man den gewünschten neuen Namen eingetippt, beendet man die Aktion mit der Eingabetaste („return").

Woanders speichern

Wer beispielsweise eine Tabelle mit Numbers neu erstellt, erhält alle genannten Funktionen, solange die Tabelle in einer Datei auf der eingebauten Festplatte des Mac oder bei iCloud gespeichert ist. Wenn man aber die Datei auf einer anderen Festplatte oder gar auf einem Server speichert, dann ändert sich einiges: Abhängig von der technischen Einrichtung der externen Festplatte (oder des USB-Sticks), sprich: Abhängig von Formatierung und Partitionierung des Volumes verliert man den Komfort der Versionierung. OS X Lion (ab 10.7.3) und OS X Mountain Lion weisen beim Sichern des Dokuments darauf hin, geben aber keine weitere Hilfe zur Lösung (siehe Bild rechts oben).

Denn wer auf einer externen Festplatte oder auf einem USB-Stick den gleichen Komfort in Sachen Sicherung und Versionierung haben will, muss diese Volumes genauso einrichten wie die Festplatte, die im Mac eingebaut ist: Formatiert als Volume „Mac OS Extended Journaled" und partitioniert mit einer GUID-Partitionstabelle. Wenn das externe Volume nicht diesen Anforderungen entspricht, muss man es mit dem Festplatten-Dienstprogramm löschen (dabei verliert man alle dort gespeicherten Daten!) und neu einrichten.

Fazit

In der Sprache der Apple-Programmierer heißt das Ganze „Neues Dokument-Modell". Mit OS X Mountain Lion ist der Umgang damit deutlich angenehmer. Mit dem Update auf 10.8.2 (siehe auch Seite 22) hat Apple den Fehler behoben – jetzt lässt sich mit dem Neuen gut leben.

Walter Mehl
walter.mehl@idgtech.de

Effizient verkleinert

Wenig Sorgen muss man sich um den Platzbedarf der Automatik-Sicherung machen: Die Apple-Entwickler teilen eine Datei in Stücke (Englisch: „Chunks") und speichern nur die Teile, die verändert wurden. Bei Texten ist das extrem effektiv, selbst einige Hundert Versionen eines Textedit-Dokuments beanspruchen nur wenige Megabyte Speicherplatz auf der Festplatte. Bei Bildern ist der Platzbedarf höher (und stark abhängig von der Ausgangsgröße des Bildes)

Daten sichern

Time Machine, das eingebaute Backup-System des Mac, sichert automatisch jede Stunde alle neuen und geänderten Dokumente. Im Notfall kann man dann wichtige Dokumente schnell wiederherstellen

Elektronische Speichermedien wie Festplatten, SSD-Laufwerke und USB-Sticks sind nicht absolut fehlerfrei und geben hin und wieder ihren Geist auf. Doch Time Machine ist darüber hinaus eine gute Hilfe in schwachen Momenten: Zum Beispiel wenn man aus Versehen wichtige Dokumente löscht, an denen man den ganzen Tag gearbeitet hat. Im Falle eines Datenverlustes ist es nervenschonend, wenn man auf ein aktuelles Backup zugreifen kann. Die in das System integrierte Time Machine macht es einem besonders leicht, ohne große Vorarbeit schnell regelmäßige Sicherungskopien anzulegen. Time Machine sichert jede Stunde alle geänderten Dateien entweder auf eine Festplatte, die direkt an den Mac angeschlossen ist, oder auf ein zu Time Machine kompatibles Netzlaufwerk wie Apples Time Capsule. Nach Ablauf von 24 Stunden fasst das Programm die stündlichen Backups jeweils zu einem Tages-Backup zusammen. Nach einem Monat kombiniert das Programm die täglichen Backups zu wöchentlichen Sicherungen. Bei Platzmangel werden die ältesten wöchentlichen Backups von Time Machine gelöscht.

Time Machine sichert nach dem ersten Komplett-Backup (das deshalb besonders lange dauert) nur die Dateien, die sich geändert haben und jene, die neu sind. Alte Versionen im Backup werden nicht überschrieben. Das Programm sichert die interne Festplatte komplett. Alternativ lassen sich bestimmte Ordner und das Betriebssystem ausnehmen. Für die Wiederherstellung verwendet Time Machine eine eigene Bedienoberfläche, in der man zu jedem gesicherten Zeitpunkt zurückkehren kann.

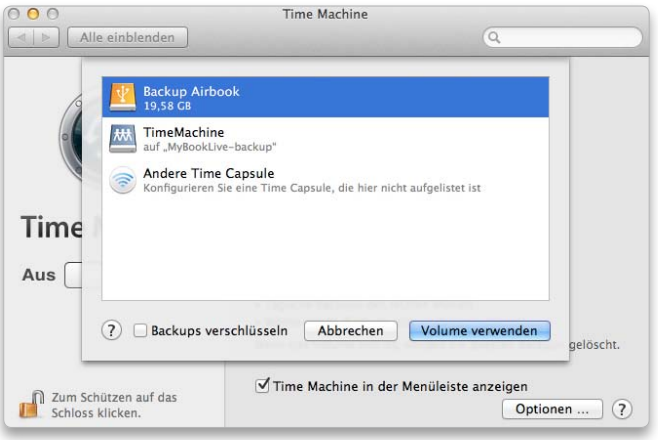
Thomas Armbrüster
walter.mehl@idgtech.de

Time Machine aktivieren

1. Erstes Backup

Externes Laufwerk als Backup-Volume festlegen

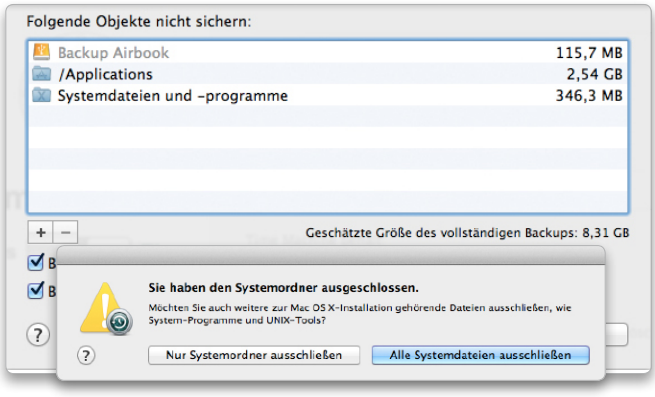
Schließt man eine externe Festplatte an einen Mac an, auf dem Time Machine noch nicht eingerichtet ist, fragt das System automatisch nach, ob man dieses Laufwerk für das Backup verwenden möchte. Mit einem Klick auf „Als Backup-Volume verwenden“ bestätigt man die Frage. Alternativ wählt man die Optionen „Nicht verwenden“ beziehungsweise „Später entscheiden“ aus. Hat man das Volume gewählt, startet automatisch die Systemeinstellung „Time Machine“ und beginnt nach 120 Sekunden mit der ersten Sicherung des internen Datenträgers.



2. Manuelle Auswahl

Das Backup-Volume manuell auswählen

Fragt das System nicht nach, ob ein Laufwerk für das Backup verwendet werden soll, startet man die Systemeinstellung „Time Machine“. Das geht am einfachsten über den Befehl „Systemeinstellung Time Machine öffnen“ unter dem Menüsymbol von Time Machine. Dann klickt man auf „Backup-Volume auswählen“, markiert im sich öffnenden Fenster das Laufwerk und klickt auf „Volume verwenden“. Im Fenster werden auch Netzlaufwerke wie die Time Capsule aufgelistet, auf denen sich ein Backup erstellen lässt, und man kann auch diese für das Backup auswählen.



3. Ausnahmen definieren

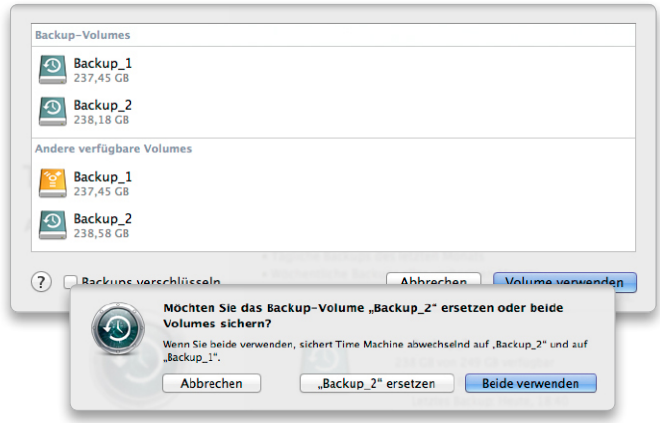
Objekte festlegen, die Time Machine nicht sichern soll

Standardmäßig sichert Time Machine den kompletten internen Datenträger, nicht jedoch extern angeschlossene Laufwerke. Um Ordner von der Sicherung auszunehmen, klickt man in der Systemeinstellung „Time Machine“ auf „Optionen“, dann auf das Plussymbol und wählt die Ordner aus, die nicht gesichert werden sollen. Wählt man den Ordner „System“ aus, fragt Time Machine nach, ob man nur diesen Ordner oder alle mit dem System installierten Dateien von der Sicherung ausnehmen möchte. Um externe Datenträger zu sichern, markiert man sie in der Liste und entfernt sie mit einem Klick auf das Minussymbol.

4. Alternierende Backups

Sicherungskopien auf mehreren Laufwerken erstellen

In der Systemeinstellung „Time Machine“ lassen sich unter „Volume auswählen“ auch mehrere Datenträger für das Backup auswählen, wenn mehrere Sicherungsmedien verfügbar sind. Time Machine verwendet sie dann alternierend. Die Laufwerke können sich auch an unterschiedlichen Orten befinden, beispielsweise eines am Arbeitsplatz und eines zu Hause. Sobald man einen weiteren Datenträger für die Sicherungskopie auswählt, fragt Time Machine nach, ob man beide Volumes für das Backup verwenden möchte oder ob man das bisherige Sicherungsvolume durch das neu ausgewählte ersetzen möchte.

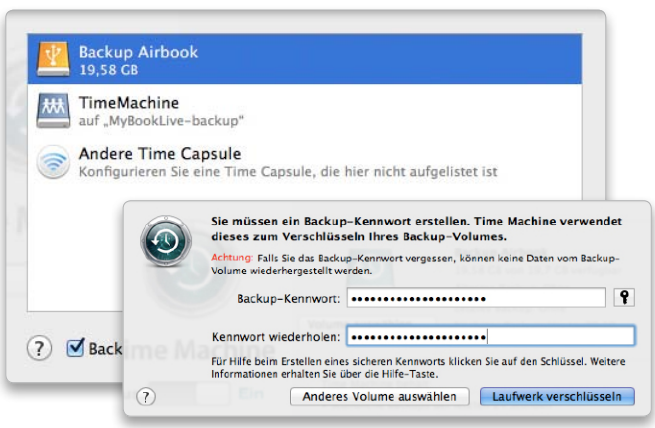


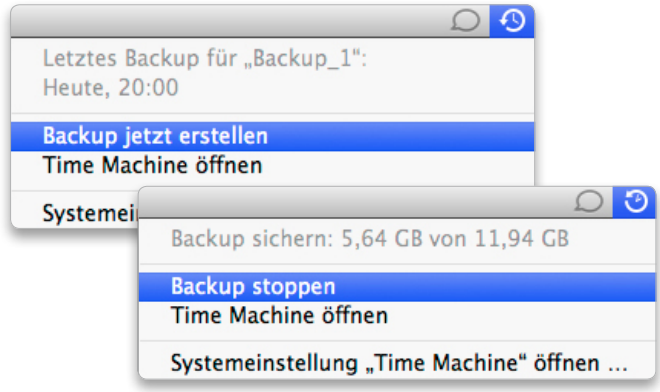
Backup-Optionen

1. Verschlüsseln

Die Daten auf dem Backup-Volume lassen sich verschlüsseln

Wählt man in der Systemeinstellung „Time Machine“ einen Datenträger für das Backup aus, kann man im Fenster die Option „Backups verschlüsseln“ auswählen. Nach dem Klick auf „Volume verwenden“ öffnet sich ein Fenster, in dem man das Passwort für die Verschlüsselung festlegt. Die Verschlüsselung des Backups ist unabhängig davon, ob man den internen Datenträger des Mac verschlüsselt hat oder nicht. Das Backup eines verschlüsselten Datenträgers wird nicht automatisch verschlüsselt, sondern man muss dies beim Einrichten des Backups selbst aktivieren.





2. Manuell starten

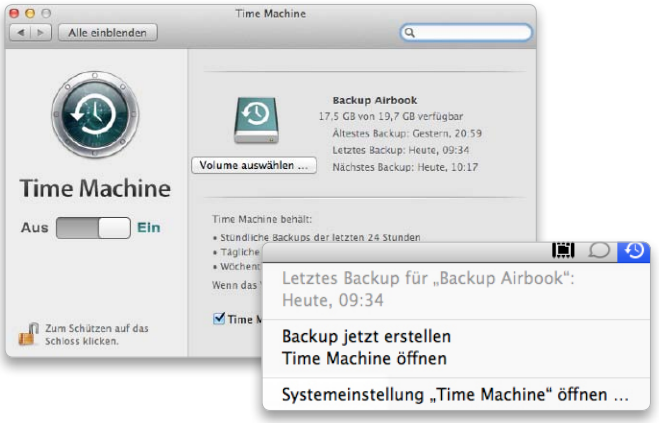
Backup sofort starten oder stoppen

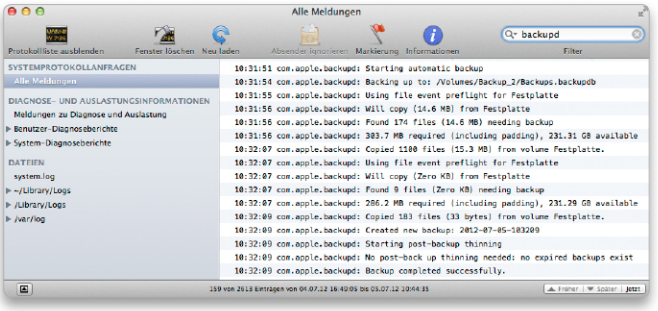
Time Machine sichert Daten automatisch jede Stunde im Hintergrund. Man muss sich deshalb nicht selbst um die Sicherung kümmern. Über den Befehl „Backup jetzt erstellen“ im Time-Machine-Menü hat man jederzeit die Möglichkeit, eine Sicherungskopie manuell zu erstellen. Dieser Befehl funktioniert auch dann, wenn in der Systemeinstellung „Time Machine“ der Schieberegler auf „Aus“ eingestellt ist. Ein laufendes Backup lässt sich über den Befehl „Backup stoppen“ im Time-Machine-Menü jederzeit anhalten. Die erste Sicherung sollte man jedoch nicht unterbrechen.

3. Status kontrollieren

Zeitpunkt des letzten und des nächsten Backups anzeigen

Möchte man nachschauen, wann die letzte Sicherungskopie durchgeführt wurde, öffnet man die Systemeinstellung „Time Machine“. Dort wird sowohl der Zeitpunkt der letzten Sicherung angezeigt als auch der Zeitpunkt der ältesten Sicherungskopie. Zudem kann man den Informationen entnehmen, wann das nächste Backup ansteht und wie viel Speicherplatz auf dem Sicherungsmedium noch zur Verfügung steht. Hat man mehrere Sicherungsvolumes ausgewählt, werden nur die beiden letzten Sicherungsdurchgänge sowie der verfügbare Speicherplatz aufgelistet. Den Zeitpunkt der letzten Sicherung kann man zudem dem Time-Machine-Menü entnehmen.





4. Backup-Info

In der Konsole Infos über die Sicherungsdurchgänge auflisten

Mit Hilfe des Programms Konsole („Programme/Dienstprogramme“) ist es möglich, sich ausführliche Informationen zu den letzten Sicherungskopien anzeigen zu lassen, sofern man als Administrator am System angemeldet ist (erkennbar in den Systemeinstellungen unter „Benutzer“ an der Option „ ... darf diesen Computer verwalten“). Im Fenster des Programms klickt man auf „Protokollliste einblenden“ und markiert „Alle Meldungen“. Dann tippt man in das Suchfeld „backupd“ ein, was das Protokoll auf die Ereignisse einschränkt, die vom Hintergrundprogramm „backupd“ erzeugt wurden. Jedes automatisch durchgeführte Backup erscheint in der Spalte „Meldung“ mit dem Eintrag „Starting automatic backup“, gefolgt von mehreren Einträgen, die unter anderem auch die Menge der gesicherten Daten angeben.

Daten wiederherstellen

1. Zeitmaschine starten

Time Machine zum Wiederherstellen von Daten aufrufen

Um Dokumente aus einem Backup wiederherzustellen, öffnet man im Finder den zu durchsuchenden Ordner und startet Time Machine, am einfachsten über den Befehl „Time Machine öffnen“ im Time-Machine-Menü. Der Ordner wird dann automatisch in Time Machine angezeigt. Durch Mausklicks auf die großen Pfeiltasten oder auf eines der Fenster bewegt man sich dann durch die einzelnen Sicherungskopien. In der unteren Leiste ist jeweils zu sehen, welche Sicherungskopie momentan dargestellt wird.

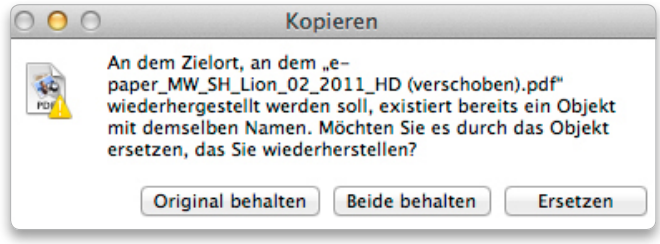
2. Die Zeitleiste

Über die Zeitleiste schnell zu einem bestimmten Backup gelangen

Um direkt zur Sicherungskopie eines bestimmten Tages oder einer bestimmten Woche zu springen, verwendet man die Zeitleiste am rechten Bildschirmrand im Fenster von Time Machine. Bewegt man die Maus über die Leiste, blendet sich jeweils ein Datum ein, für das eine Sicherungskopie vorliegt. Hat man das gesuchte Datum gefunden, genügt ein Mausklick, um im Fenster die Sicherung dieses Tages oder der Woche einzublenden. Im Fenster kann man dann wie im Finder zu einem beliebigen Ordner wechseln.

3. Backup durchsuchen

Die Backup-Daten lassen sich mit Spotlight durchsuchen
Findet man mit Blättern und über die Zeitleiste nicht die gesuchten Dokumente, nimmt man die Suche zu Hilfe. Zuerst öffnet man den zu durchsuchenden Ordner und tippt dann in das Suchfeld des Fensters den Suchbegriff ein. Nun legt man noch fest, ob auf dem gesamten Mac oder nur im zuvor geöffneten Verzeichnis gesucht werden soll. Anschließend klickt man auf den großen, nach hinten weisenden Pfeil. Daraufhin geht Time Machine zur ersten Sicherungsversion, auf die die Suchkriterien zutreffen. Über den Pfeil gelangt man weiter zu früheren Sicherungskopien.



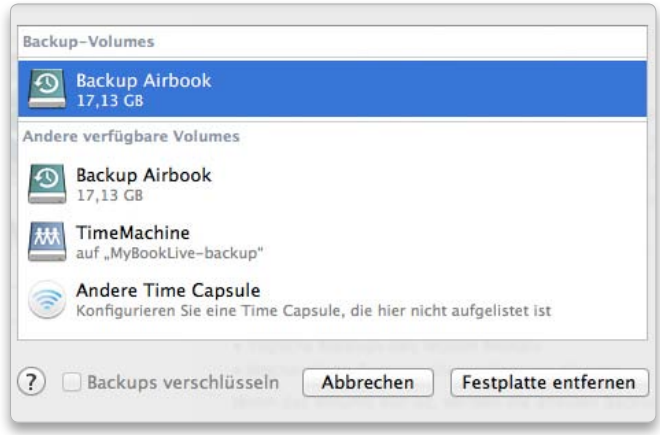
4. Wiederherstellen

Dateien und Ordner aus einem Backup wiederherstellen
Hat man in Time Machine die gesuchten Dokumente beziehungsweise Ordner gefunden, die man zurückholen möchte, markiert man sie im Fenster und klickt auf „Wiederherstellen". Time Machine kopiert die Objekte nun aus dem Backup in den Ordner, in dem sie ursprünglich abgelegt waren. Existiert in diesem Ordner schon eine Datei oder ein Ordner gleichen Namens, warnt Time Machine, und man kann sich entscheiden, das vorhandene Objekt zu ersetzen, das Original zu behalten oder beide Versionen zu sichern. Wer sich für „Beide Versionen" entscheidet, erhält zwei Objekte mit unterschiedlichen Namen – Time Machine übernimmt die Umbenennung. Existiert das übergeordnete Verzeichnis des Objekts nicht mehr, bietet Time Machine an, es neu zu erstellen. Alternativ kann man einen anderen Speicherort auswählen.

Weitere Funktionen

1. Backup löschen

Aus einem Backup lassen sich gesicherte Daten entfernen
Befinden sich im Time-Machine-Backup Dateien oder Ordner, die man aus der Sicherungskopie entfernen möchte, sucht man zuerst wie bei einer Wiederherstellung nach diesen Objekten. Hat man sie gefunden, markiert man sie und klickt in der Symbolleiste auf das Aktionsmenü mit dem Zahnradsymbol. Hier ist dann der Befehl „Alle Backups von … löschen" zu finden. Wählt man ihn aus, werden alle Vorkommen auf der Sicherungsfestplatte entfernt. Im Menü gibt es außerdem den Befehl „Backup löschen". Damit löscht man das komplette Backup, das momentan in Time Machine ausgewählt ist, also beispielsweise einen ganzen Tag oder eine Woche.



2. Anderes Volume

Das aktuelle Sicherungsvolume durch ein anderes ersetzen
Soll die Sicherung mit Time Machine auf ein bestimmtes Sicherungsmedium nicht nur unterbrochen werden, wozu man den Schiebeschalter in der Systemeinstellung „Time Machine" auf „Aus" stellt, sondern will man es entfernen, klickt man in der Systemeinstellung „Time Machine" auf „Volume auswählen". Nun markiert man das Backup-Volume oben im Fenster und klickt dann auf „Festplatte entfernen". Um die Sicherung später auf einem anderen Medium wieder in Gang zu setzen, wählt man dieses aus. Unter „Optionen" hat sich Time Machine gemerkt, welche Daten man bisher vom Backup ausgenommen hatte.

© Schlierner, Fotolia

Externe Laufwerke verschlüsseln

Wer wichtige Daten auf USB-Sticks oder mobilen Festplatten speichert, sollte die vertraulichen Infos wirksam schützen. Für Time-Machine-Volumes gilt das Gleiche, das Vorgehen ist aber ein anderes

USB-Sticks und mobile externe Festplatten sind nicht nur klein, praktisch und portabel. Sie speichern mittlerweile Hunderte von Gigabyte. Oft landen damit sensible Informationen wie Geschäftsadressen, Finanzdaten, Passwörter und andere private Daten auf einem kleinen USB-Stick oder einer Festplatte für die Hosentasche. Die Winzlinge haben aber einen Nachteil, der weit unterschätzt wird: Schnell werden sie vergessen, liegen gelassen oder gar gestohlen. Weit schlimmer als der Verlust der Hardware ist dann, dass wertvolle Daten in unbekannte Hände geraten. Die Daten können im schlimmsten Fall ohne jeglichen Schutz genutzt, kopiert und verbreitet werden. Eine „Gefahrenquelle“ ist in dieser Hinsicht auch Time Machine. Wer damit seinen kompletten Mac auf externe Festplatten sichert, nimmt alles in das Backup mit – inklusive der privaten Daten. Bei Verlust der Time-Machine-Festplatte gerät praktisch der komplette Mac in falsche Hände.

Wer also nicht nur ein paar harmlose Fotos auf der Externen ablegt, sollte über Datenschutz nachdenken. OS X Mountain Lion bringt alles dafür mit. Die im System integrierte Software Filevault 2, im folgenden einfach nur „Filevault“ genannt, kann alle Daten auf einem internen oder externen Laufwerk verschlüsseln. Die Daten lassen sich weder anzeigen noch kopieren. Bis Mac-OS X 10.6 ließen sich nur Benutzerordner schützen, seit OS X Lion ist der Schutz für das gesamte interne oder externe Laufwerk möglich. Nur wer das richtige Kennwort eingibt, kann nach der Verschlüsselung noch auf die Daten zugreifen. Die Volume-

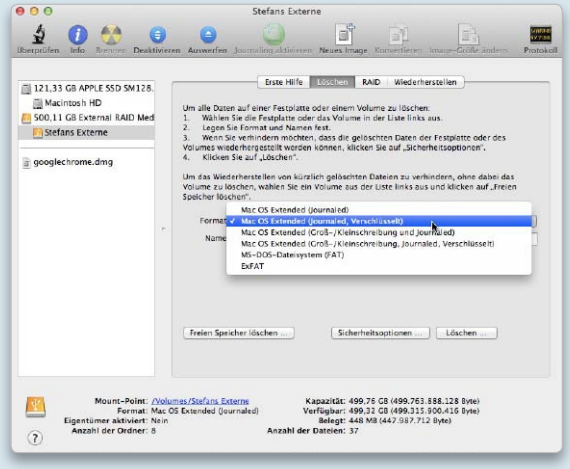
Fortsetzung auf Seite 81

Partitionen

Ein Hinweis zu partitionierten Laufwerken: Das Passwort für die verschlüsselte Partition wird im Cache gespeichert, daher sind alle anderen Partitionen zugänglich solange die freigeschaltete Partition hochgefahren ist. Erst wenn das komplette Laufwerk ausgeworfen wurde verlangt OS X beim Anschließen an den Mac ein Passwort, diesmal für jede Partition.

Verschlüsselung leerer externer Speichermedien

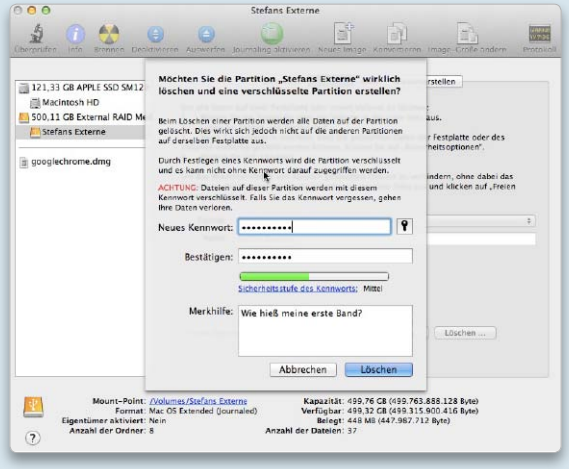
1. Verschlüsselung vorbereiten



Der Ort, an dem man alles für die Verschlüsselung externer Laufwerke vermuten würde, ist „Systemeinstellungen > Sicherheit > Filevault“

Darin finden sich jedoch nur Möglichkeiten für interne Laufwerke (dazu mehr im nächsten Workshop). Externe USB-Sticks und Festplatten müssen Sie mit dem Festplatten-Dienstprogramm verschlüsseln (zu finden unter „Programme > Dienstprogramme“). Dort wählen Sie in der linken Spalte den USB-Stick oder die Festplatte, die Sie verschlüsseln möchten. Suchen Sie in der linken Spalte des Programmfensters unbedingt das richtige, gewünschte Laufwerk (achten Sie dabei auf den Namen und vergleichen Sie die Speicherkapazität, hier im Beispiel 500 GB). Statt kompletter Laufwerke können Sie mit der hier vorgestellten Methode einzelne Partitionen verschlüsseln – auch hier ist es wichtig, die richtige auszuwählen! Dann klicken Sie rechts oben auf den Bereich „Löschen“ und wählen unter „Format“ „MacOS Extended (Journaled, verschlüsselt)“.

2. Passwort festlegen



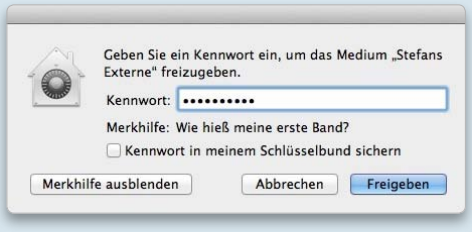
Achtung! In diesem Schritt werden alle Daten auf Ihrem externen Laufwerk gelöscht und können später nicht wieder hergestellt werden

Klicken Sie auf den Knopf „Löschen“, um den Vorgang zu starten. Bevor der Löschvorgang startet, erscheint eine Rückfrage zum Eingeben eines Passworts. Dieses Passwort wird nach dem Verschlüsseln künftig abgefragt, bevor Sie auf die Daten des Laufwerks zugreifen können (Merken Sie sich es gut oder noch besser: notieren Sie es an einer gut geschützten Stelle. Wenn Sie das Passwort vergessen, sind die Daten auf dem externen Laufwerk für immer verloren!). Das Passwort müssen Sie zur Sicherheit doppelt und identisch eingeben. Zudem können Sie eine Merkhilfe eingeben. Dann starten Sie den Lösch- und Verschlüsselungsvorgang, der etwas länger dauert, als das normale Löschen und Formatieren einer Festplatte oder eines USB-Sticks.

3. Schutz überprüfen

OS X Mountain Lion fragt beim Rechnerstart nach dem Kennwort

Sobald der Vorgang beendet ist, sieht zunächst alles wie immer aus, das heißt, Sie können auf das Laufwerk zugreifen, Daten darauf kopieren und Daten vom Laufwerk öffnen. Das ändert sich jedoch, wenn Sie die verschlüsselte Festplatte auswerfen und wieder anstöpseln. Dann erscheint die Passwortabfrage inklusive Merkhilfe. Falls Sie die Option „Kennwort in meinem Schlüsselbund sichern“ aktivieren, bekommen Sie an diesem Mac beim nächsten Anstöpseln des Laufwerks die Passwortabfrage nicht mehr zu sehen, da sich der Schlüsselbund (allerdings nur bei diesem angemeldeten Benutzer) künftig automatisch um das Freischalten kümmert.



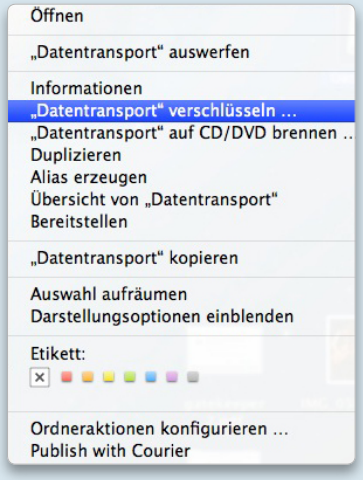
Kennwort-Hilfe

Wie immer gilt: Groß- und Kleinschreibung, Zahlen und Sonderzeichen erhöhen die Sicherheit des Passworts

OS X zeigt mit einem Balken an, wie sicher das gewählte Passwort ist. Tipp: Wer Probleme hat, sich schon wieder ein Passwort auszudenken, kann mit einem Klick auf „Sicherheitsstufe des Kennworts“ den Kennwortassistenten des Systems aufrufen. Er erzeugt automatisch Passwörter nach verschiedenen Vorgaben wie „Einprägsam“ (auch wenn die Passwörter dann nicht unbedingt im Kopf zu merken sind), Buchstaben, Ziffern, eine Mischung aus beidem oder reine Zufallspasswörter. Mit der Einstellung „Manuell“ hilft er, starke Passwörter zu erzeugen und gute Merkhilfen aufzuschreiben.

Verschlüsselung von bereits mit Daten gefüllten

1. Verschlüsselung im Finder (Kontextmenü des Volumes)



Vor OS X Mountain Lion war es nur über das Terminal möglich, Laufwerke, die bereits Daten enthalten, ohne Umkopieren der Daten zu verschlüsseln

In Mountain Lion hat Apple Filevault-Funktionen ausgebaut und den Befehl zum Verschlüsseln im Kontextmenü für externe Volumes untergebracht. Damit reicht es,ein Volume oder eine Partition mit gedrückter Control-Taste („ctrl") anzuklicken und aus dem Menü „(Volume) verschlüsseln" auszuwählen. Danach erscheint das Menü zur Passworteingabe, Merkhilfe und der Vorgang kann gestartet (und nicht abgebrochen) werden. Einzige (und leider oft vorkommende) Einschränkung: Die Laufwerke müssen mit einer GUID-Partion formatiert sein.

Falls das nicht der Fall ist – wie bei USB-Sticks, die oft mit dem MS-DOS Dateisystem formatiert sind – ist erst das Umkopieren der Daten gefragt. Dann arbeitet der Befehl zum Einrichten leerer externer Volumes vom Anfang dieses Artikels ab. Beim Verschlüsseln über das Kontextmenü gibt es leider keine Fortschrittsanzeige. Wenn

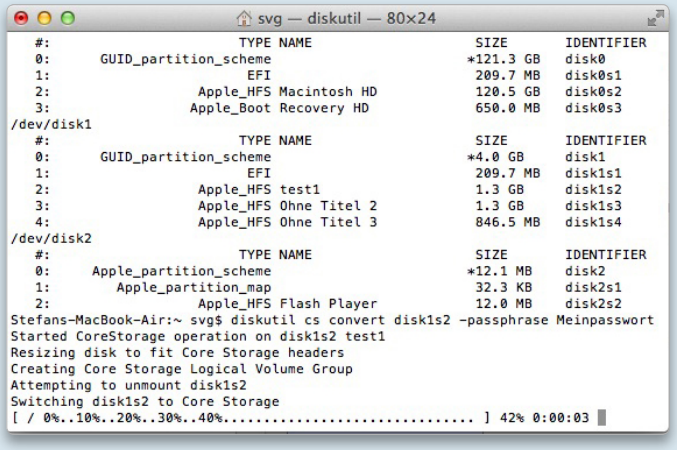
2. Verschlüsselung über das Terminal

Die Verschlüsselung über Unix-Befehle im Dienstprogramm Terminal ist nicht jedermanns Sache

Trotzdem hat diese Methode immer noch Vorteile, unter anderem eine Anzeige über den Fortschritt in Prozent. Das ist bei kleinen USB-Sticks nicht so wichtig, bei größeren externen Festplatten jedoch ein Vorteil. Daher zeigen wir auch diesen Weg: Zunächst öffnen Sie das Terminal aus dem Ordner „Programme/Dienstprogramme". Mit dem Befehl „diskutil" können Sie verschlüsselte externe Laufwerke erzeugen oder verändern. Zunächst rufen Sie eine Liste der Laufwerke mit folgendem Befehl und Zeilenschaltung auf:

```
diskutil list
```

Es folgt eine Aufzählung der aktuell gemounteten Laufwerke samt ihrer Unix-Bezeichnungen (etwa „disk0" und „disk1") unter „Identifier". Die Corestorage-Technologie in Mountain Lion kann alle Laufwerke oder Partitionen verändern, die mit dem Format „MacOS Extended (Journaled)" und GUID-Partionstabelle formatiert wurden. Wenn Ihre Daten auf einer Disk mit einem anderen Dateisystem liegen, funktioniert das direkte Verschlüsseln per Terminal nicht und Sie müssen den „normalen" Weg nehmen: Daten umkopieren, verschlüsseln im Festplatten-Dienstprogrammen und zurückkopieren der Daten.



Suchen Sie aus der Liste das Volumen und den internen Namen, genannt Disk Identifier (zum Beispiel „disk1") aus der Liste. (In unserem Beispiel haben wir eine Partition auf einem USB-Stick verschlüsselt, der mit dem Identifier „disk1s2" in der Liste auftaucht). Mit folgendem Befehl wandeln Sie den exakt eingetippten Laufwerksnamen zunächst in das Corestorage-Format (kurz „cs convert"), hinter -passphrase geben Sie ein gewünschtes Passwort ein.

Festplatten

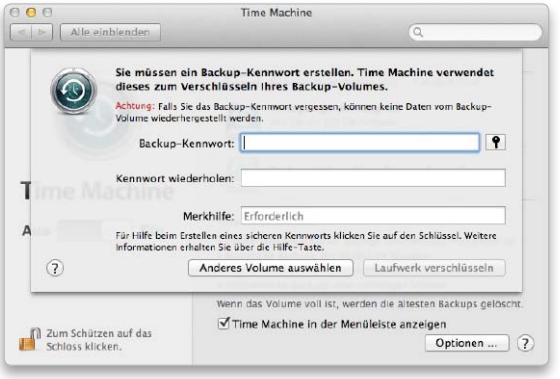
das Laufwerk fertig verschlüsselt ist, wird es automatisch ausgeworfen und kurze Zeit später erneut auf dem Schreibtisch eingeblendet – währendessen sollten Sie es auf keinen Fall vom Mac trennen. Nach dem Verschlüsseln auf diese Art können die Laufwerke nur auf Macs mit Lion oder Mountain Lion gelesen werden. Das Entschlüsseln klappt übrigens bei bereits verschlüsselten Laufwerken auf die gleiche Art: Über den entsprechenden Befehl im Kontextmenü des Volumes – es dauert aber genau so lange wie das Verschlüsseln.

diskutil · cs · convert · disk1 · -passphrase·Meinpasswort

Nach Drücken der Zeilenschaltung zeigt OS X mit einer simplen Animation den Fortschritt der Umwandlung in Prozent an. Danach folgt die Verschlüsselung, die je nach Größe des Laufwerks eine ganze Weile dauern kann. Während dieser Zeit können Sie weiter arbeiten. Den Status des Fortschritts können Sie jederzeit mit folgendem Befehl und Zeilenschaltung abfragen:

diskutil·cs·list

Das liefert eine Liste der Corestorage-Laufwerke inklusive Informationen über Verschlüsselung, Konvertierung und Freigabe („unlocked“). Wenn Sie ein solches Volume vom Mac trennen und dann wieder anstecken, können Sie prüfen, ob die Kennwortabfrage auch funktioniert. Wenn Sie das Kennwort nicht im Schlüsselbund speichern, fragt der Mac außerdem bei jedem Neustart nach dem Kennwort.



Wer nur das Volume für das Backup mit Time Machine verschlüsseln will, findet alle Hilfen in den Systemeinstellungen unter „Time Machine“ Achtung: Die Verschlüsselung benötigt am Anfang sehr viel Zeit, manchmal Tage.

Fortsetzung von Seite 78

Verschlüsselung in Filevault nutzt übrigens als Verfahren „AES-128“ (Advanced Encryption Standard) mit 128-Bit-Schlüsseln, ein Verfahren, das bei Regierungen für Dokumente mit höchster Geheimhaltungsstufe zum Einsatz kommt.

Grundsätzlich gibt es mehrere Anwendungsfälle: Die Verschlüsselung von leeren Laufwerken und Partitionen (ohne dort gespeicherte Dateien und Ordner), die Konvertierung von bereits befüllten Laufwerken und die dritte zur Absicherung von Time-Machine-Festplatten.

Time-Machine-Backups verschlüsseln

Sehr einfach gelingt das Verschlüsseln externer Time-Machine-Festplatten, das schon seit OS X 10.7 Lion möglich ist. Neu ist jedoch in Mountain Lion die praktische Möglichkeit, mehrere Time-Machine-Festplatten parallel für Backups abwechselnd zu nutzen. So ist es leichter, zum Beispiel ein verschlüsseltes Backup für unterwegs einzurichten, das im Falle des Verlustes nicht auf einen anderen Rechner gespielt werden kann. Wir empfehlen, vor dem Verschlüsseln zur Sicherheit ein Backup ohne Verschlüsselung zu erstellen und aufzubewahren.

Öffnen Sie in den Systemeinstellungen den Bereich „Time Machine“. Klicken Sie auf „Backup-Volumen hinzufügen oder entfernen ... Wählen Sie im folgenden Fenster die Festplatte, auf der die Backups gespeichert werden sollen, aus und aktivieren Sie die Option „Backup verschlüsseln“ und dann „Volume verwenden“. (Wenn Sie bereits ein oder mehrere Backup-Volumes eingerichtet haben, wählen Sie das Volume in der Liste „Andere verfügbare Volumes“ aus, aktivieren Sie „Backup verschlüsseln“ und „Volume verwenden“). Dann folgt eine Rückfrage zum Festlegen eines Kennworts, ähnlich wie beim Verschlüsseln externer Festplatten. Das Kennwort dürfen Sie nicht verlieren, ohne können keine Daten mehr vom externen Backup wiederhergestellt werden! Mit „Laufwerk verschlüsseln“ starten Sie den Vorgang, der sehr viel Zeit in Anspruch nimmt. Nachdem die Verschlüsselung aktiviert wurde, fragt OS X nach dem Kennwort, sobald Sie das Sicherungs-Volume mit dem Mac verbinden. Als Anhaltspunkt: Eine 500-GB-Festplatte angeschlossen über USB 2 benötigt für die vollständige Verschlüsselung 15 Stunden!

Stefan von Gagern
walter.mehl@idgtech.de

Wird Verschlüsselung unterstützt?

Wird der Knopf „Verschlüsseln“ grau angezeigt, unterstützt das Volume die Verschlüsselung nicht. Die Verschlüsselung ist nur für Volumes verfügbar, die über Kabel an den Computer angeschlossen sind, eine Partition im Format „Mac Extended (Journaled)“ enthalten und mit dem GUID-Partitionierungsschema eingerichtet sind. OS X Lion kann auf Apples WLAN-Festplatte „Time Capsule“ die Verschlüsselung nicht aktivieren. Mit OS X Mountain Lion hat Apple nachgelegt: In Mountain Lion sind verschlüsselte Backups auf einer Time-Capsule-Festplatte möglich.

Mehr zum Thema

In einer nächsten Ausgabe zeigen wir, wie Sie mit Filevault interne Laufwerke sicher schützen

Generalüberholung des Macbook Pro

Die hohen Anforderungen bringen ein älteres Macbook Pro schnell an die Grenzen seiner Leistungsfähigkeit – und oftmals regelrecht zum Glühen. Mit unserer Anleitung und einem Einbau-Kit schaffen Sie Abhilfe

Ein älteres Macbook stößt schon bei OS X Lion an seine Grenzen bei der Rechenleistung, Mountain Lion verstärkt das Problem noch. Kurz vor dem Verkaufsstart von 10.8 haben wir ein Macbook Pro (Baujahr 2008) auseinandergenommen und für Mountain Lion aufbereitet.

Beim Aufrüsten stocken wir den Arbeitsspeicher von 4 GB auf 8 GB auf und bauen eine zusätzliche SSD-Festplatte statt des CD-ROM-Laufwerks ein. Zum Feinschliff gehören unter anderem eine neue Wärmeleitpaste und die Reinigung des Lüfters.

Bei einem leistungshungrigen neuen System denken viele sofort darüber nach, auf einen neuen Rechner umzusteigen. Das günstigste Modell des Macbook Air 2012 schlägt aber mit rund 1050 Euro zu Buche. Nach der Aufrüstung bietet das Macbook Pro (2008) vergleichbare Spezifikationen. Der selbstständige Umbau ist dabei deutlich kostengünstiger. Wir dokumentieren und vergleichen die Leistung des Macbook vor und nach dem Umbau. Dabei übersteigen die Ergebnisse in manchen Bereichen deutlich unsere Erwartungen.

Wie man eine neue SSD-Platte in ein Macbook einbaut, haben wir detailliert in einem früheren Artikel beschrieben (Macwelt 06/2012, Seite 72ff). Dabei wird die alte Festplatte ausgebaut und mit dem SSD-HDD-Adapter in den DVD-Schacht eingesetzt, die schnellere SSD-Festplatte wird als Startmedium für das Betriebssystem und für Programme benutzt. Die Dokumente und Downloads landen dann auf der HDD-Festplatte. Alle Daten migriert man aus einem Time-Machine-Backup auf die neuen Festplatten.

Temperaturmessungen Vor und nach der Aufrüstung

	ALT	NEU	ALT	NEU	ALT	NEU	ALT	NEU	ALT
	Normalbetrieb		Youtube-Video 1080p 1 Min Laufzeit		Youtube-Video 1080p 2 Min Laufzeit		Youtube-Video 1080p 3 Min Laufzeit		
SENSOREN									
SSD OCZ	-	30 °C	-	30 °C	-	30 °C	-	30 °C	-
HDD Toshiba MK25	34 °C	38 °C	34 °C	38 °C	34 °C	38 °C	34 °C	38 °C	34 °C
CPU	74 °C	64 °C	82 °C	76 °C	85 °C	82 °C	84 °C	72 °C	91 °C
Enclosure Base	28 °C	31 °C	28 °C	32 °C	30 °C	32 °C	30 °C	32 °C	32 °C
Enclosure Base 2	28 °C	31 °C	28 °C	32 °C	30 °C	32 °C	30 °C	32 °C	32 °C
Enclosure Base 3	28 °C	30 °C	28 °C	30 °C	28 °C	30 °C	28 °C	30 °C	29 °C
Enclosure Base 4	29 °C	33 °C	29 °C	33 °C	29 °C	33 °C	31 °C	33 °C	31 °C
Heatsink A	65 °C	63 °C	73 °C	71 °C	76 °C	75 °C	75 °C	66 °C	81 °C
LÜFTER									
Exhaust	2002 rpm	1995 rpm	2049 rpm	2209 rpm	2673 rpm	3105 rpm	3806 rpm	3478 rpm	4280 rpm

Online

Die genauen Anleitungen zu den einzelnen Schritten unserer Aufrüstung finden Sie unter nachfolgenden Kurzlinks:

- www.macwelt.de/1472482
- www.macwelt.de/luefter
- www.macwelt.de/hddersetzen
- www.macwelt.de/waermeleitpaste

Darüber hinaus stellen die Spezialisten von iFixit die Anleitungen für den Ausbau und die Reparatur aller möglichen Macs, Macbooks, iPhones et cetera auf ihrer Webseite bereit.

– Die zusätzliche SSD-Festplatte in ein Macbook-Pro-Modell A1278 einbauen, alternativ bietet der deutsche Hersteller Hardwrk eigene Adapter-Kits mit ausführlicher Anleitung auf Deutsch an;
– Lüfter ausbauen und reinigen;
– HDD-Festplatte ersetzen;
– Wärmeleitpaste neu auftragen.

Hardware für das Macbook Pro

Die ausschlaggebende technische Spezifikation bei einem neuen Arbeitsspeicher für das Macbook sind die Memory Timings. Ab Werk waren im Macbook zwei Arbeitsspeicher-Riegel à 2 GB von Kingston eingebaut. Analog dazu haben wir ähnliche Modelle von Kingston mit 4 GB Kapazität pro Riegel genommen. Bei Amazon kosten sie derzeit rund 20 Euro pro Stück.

Das Adapter-Kit von Hardwrk zusammen mit der Anleitung und passendem Schraubenzieher sowie Spatel kostet rund 90 Euro. Die Sata-Bay für das Macbook ohne Zubehör lässt sich auch für 30 Euro finden.

Nach langem Stöbern im Netz und jeder Menge Vergleichstests entscheiden wir uns für Arctic CoolingMX-4 als Wärmeleitpaste.

Die Paste bietet gute Temperaturwerte und kostet bei Amazon rund fünf Euro. Den ganzen Vergleichstest mit anderen Wärmeleitpasten finden Sie im Forumsbeitrag unter www.radeon3d.org/forum/thread-2067.html.

Als zusätzliche SSD-Festplatte wurde die OCZ AGT3-25SAT3-60G eingebaut. Die etwas knapp bemessenen 60 GB reichen im Arbeitsalltag für das Betriebssystem und die erforderlichen Programme allemal. Dafür sprechen auch das gute Preis-

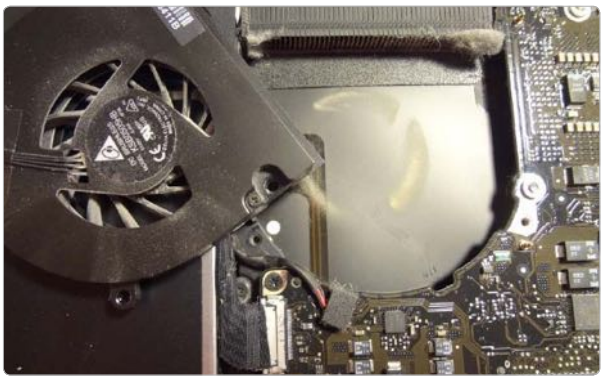
	NEU	ALT	NEU	ALT	NEU
	3 Youtube-Videos parallel 1 Min Laufzeit		3 Youtube-Videos parallel 2 Min Laufzeit		3 Youtube-Videos parallel 3 Min Laufzeit
	30 °C	-	30 °C	-	30 °C
	39 °C	34 °C	39 °C	34 °C	39 °C
	81 °C	93 °C	84 °C	91 °C	73 °C
	32 °C	32 °C	31 °C	32 °C	31 °C
	32 °C	32 °C	31 °C	32 °C	31 °C
	30 °C	31 °C	30 °C	31 °C	30 °C
	33 °C	33 °C	33 °C	33 °C	33 °C
	72 °C	80 °C	73 °C	80 °C	69 °C
	4230 rpm	5661 rpm	4559	6204 rpm	6200 rpm

Alle Bilder © M. Stadnyk

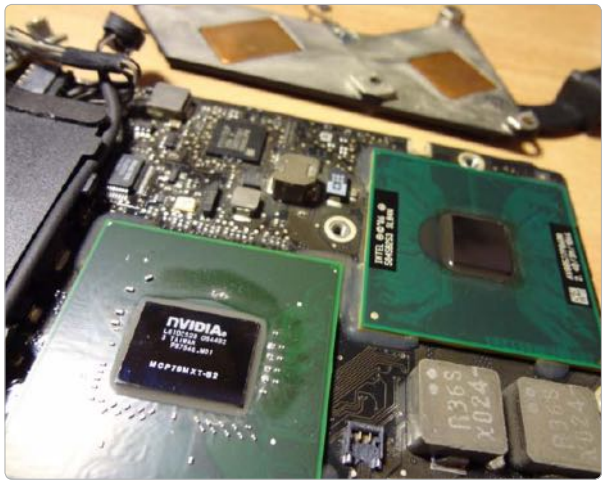
Zur Aufrüstung des Arbeitsspeichers verwenden wir die gleichen Riegel, wie sie Apple einbaut. Nur die Kapazität ist doppelt so hoch.

Mit Wärmeleitpaste, neuer Sata-Bay und zusätzlicher SSD-Festplatte sind alle nötigen Bestandteile für die Aufrüstung da.

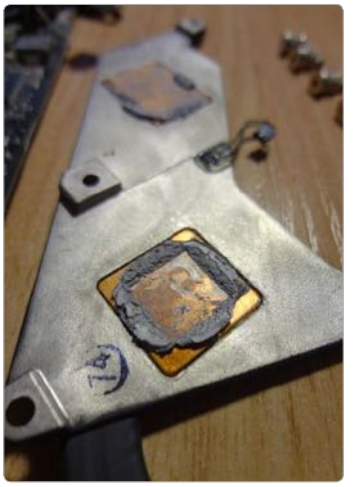
Der erste Schritt bei der Aufrüstung ist leicht und schnell zu erledigen: Dafür muss man nur den Unterdeckel abschrauben.



Der Lüfter in einem Macbook sieht nach knapp drei Jahren Nutzung nicht sonderlich appetitlich aus.



Um diesen sauberen Zustand zu erreichen, muss man die Wärmeleitpaste vorsichtig mit einem Spatel abtragen.



Alle Bilder © M. Stadnyk

Bei der Zimmertemperatur sieht die Paste vertrocknet aus. Ihre flüssige Konsistenz bekommt sie bei den höheren Temperaturen, wie eben bei hoher CPU-Auslastung.

Leistungs-Verhältnis (50 Euro pro 60 GB), die Arbeitsgeschwindigkeit und der SATA-III-Port für die Zukunft. Hat man größere Datenmengen, kann man sich für eine andere Festplatte entscheiden. Wir haben alle mit Macs kompatiblen Festplatten bereits in der Vorausgabe getestet. Den aktuellen SSD-Vergleichstest finden Sie in der Macwelt 10/2012 ab Seite 66ff oder online unter www.macwelt.de/1563474.

Messergebnisse nach der Aufrüstung

Für die Temperaturmessungen vor und nach der Aufrüstung des Macbook Pro verwenden wir iStats Pro. Die kostenlose App kann man auf der Entwicklerseite unter http://islayer.com/apps/ herunterladen.

Beim ersten Test messen wir die Temperaturen im Normalbetrieb. Dabei läuft kein Programm, nach dem Systemstart sind fünf Minuten vergangen (In der Tabelle auf den Seiten 82-83 sind die Temperaturwerte vor der Aufrüstung links, rechts – danach). Bei den nachfolgenden Messungen läuft das Macbook Pro unter Volllast: Wir starten drei Youtube-Videos in der HD-Auflösung parallel.

Im Geschwindigkeitstest (Video unter http://youtu.be/QbTX55tx-Kk) fahren wir auf dem Macbook OS X Lion 10.7.4 hoch. Dabei starten zusätzlich die vier Programme Dropbox, iTunes, Safari und iFile mit. Vor der Aufrüstung dauert der Start eine Minute und 38 Sekunden, nach der Aufrüstung nur 43 Sekunden. Windows XP startet via Parallels nach sieben Sekunden, vor dem Umbau musste man sich vor dem Start ganze 47 Sekunden gedulden.

Fazit

Für die gesamte Hardware-Aufrüstung des Macbook Pro geben wir insgesamt rund 185 Euro aus. Das Unibody-Design und genügend ausführliche Anleitungen von Experten im Netz erlauben sogar Laien, ihr altes Macbook für OS X 10.8 zu befähigen.

Die Ergebnisse nach dem Upgrade überraschen: Das Arbeiten am Macbook Pro gestaltet sich flüssig und komfortabel. Programme wie etwa Photoshop öffnen sich ähnlich wie auf dem iPhone oder iPad innerhalb von wenigen Sekunden.

M. Stadnyk
hkubiv@idgtech.de

© ifixit.com

Die neue Paste kommt nur hauchdünn auf die Platine. Ein Tropfen davon reicht vollkommen aus.

© M. Stadnyk

Der Aus- und Einbau dauert gut eine halbe Stunde. Der heikelste Schritt sind dabei die Reinigung und der Einbau des Lüfters

Macwelt

Testen, 33% sparen + Geschenk sichern!

GRATIS für Sie!
nur solange der Vorrat reicht

- ✔ 3 Ausgaben zum Vorzugspreis
- ✔ Portofrei direkt ins Haus
- ✔ 1 Heft GRATIS bei Bankeinzug

HIRSCH Silikon-Uhr »Sport«

- Quarzuhr in der Trendfarbe weiß, schwarz oder orange
- Anzeige von Stunde, Minute und Sekunde
- Gehäusedurchmesser ca. 4,3 cm
- Silikonband mit Stahlschließe
- Wasserfest

Macwelt erscheint im Verlag IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München. Vertreten durch den Geschäftsführer. Registergericht München, HRB 99187

Gleich bestellen & Vorteile sichern!

Per Telefon:
07 11 / 7 25 22 48

Per Telefax:
07 11 / 7 25 23 77

Online unter:
http://macwelt.idgshop.de/uhr

Per Post:
Mit nebenstehendem Coupon an:

Macwelt Abonnentenbetreuung,
c/o ZENIT Pressevertrieb GmbH
Julius-Hölder-Str. 47
70597 Stuttgart

☒ **Ja, ich möchte die Macwelt lesen!**
Als Dankeschön erhalte ich eine HIRSCH Silikon-Uhr »Sport« GRATIS!

12MW277XL

Bitte Farbe der Uhr auswählen:
☐ Weiß ☐ Schwarz ☐ Orange

Vorname | Name

Straße, Hausnummer

PLZ | Ort

E-Mail

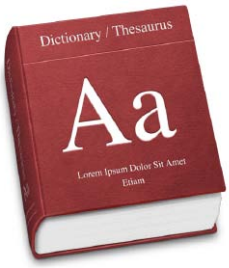
Ich zahle per Bankeinzug und erhalte als Dankeschön 1 weiteres Heft GRATIS

Konto-Nr. | Bankleitzahl

Falls Sie auf das GRATIS-Heft verzichten und per Rechnung zahlen möchten: Felder bitte einfach leer lassen.

Datum | Unterschrift

☐ Hiermit erkläre ich mich einverstanden, dass die IDG Tech Media GmbH mir telefonisch oder per Post interessante Angebote unterbreitet. (Freiwillige Angabe). Ich kann der Nutzung meiner Daten zu Werbezwecken jederzeit beim Verlag widersprechen. Ich bestelle die Macwelt zum Kennenlernen für 11,80 € für 3 Ausgaben und spare 33%. Als Dankeschön für meine Bestellung erhalte ich eine HIRSCH Silikon-Uhr »Sport« GRATIS. Wenn ich mich anschließend nicht melde, erhalte ich die Macwelt zum regulären Abonnementpreis von z.Zt. 5,90 € pro Heft. Im Falle des Nichtgefallens habe ich die Möglichkeit, innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt der zweiten Ausgabe dem Leserservice (Macwelt Abonnentenbetreuung, c/o Zenit Pressevertrieb GmbH, Julius-Hölder-Str. 47, 70597 Stuttgart ohne Angaben von Gründen schriftlich (per Fax oder Brief) mitzuteilen, dass ich die Lieferung ab der 4. Ausgabe widerrufen möchte. Zur Wahrung der Frist gilt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.



Lexikon am Mac für Deutsch erweitern

Apple hat seinem Desktop-Betriebssystem ein gutes Hilfsmittel für die Korrekturen und Übersetzung spendiert. Leider fristet das eingebaute Wörterbuch im nicht-englischsprachigen Raum ein Schattendasein

Dies liegt an den mitgelieferten Lexika und Thesauri, die ab Werk englischsprachig sind. Dabei gibt es im Internet genügend kostenlose deutsche Wörterbücher, die sich in Apples Lexikon integrieren lassen.

Grundfunktionen in Lexikon

Einer der Gründe, warum Lexikon unter den Standardprogrammen für OS X Lion eine unbekannte Größe darstellt, ist seine gute Integration in alle anderen Apps. Die ganze Arbeit beim Suchen und Finden erledigt Lexikon im Hintergrund. Die Lexikonoberfläche direkt zu öffnen, lohnt sich fast nur, wenn man neue Wörterbücher nachträgt oder andere Einstellungen vornimmt. Die Lexikonfunktionen finden sich in allen gängigen Programmen wie Textedit, Mail, Safari und Spotlight. Sucht man beispielsweise in Spotlight nach einem Wort oder einem Namen, bietet sich eine Option „Nachschlagen“. Ist der entsprechende Beitrag in einem der integrierten Wörterbücher vorhanden, wird gleich eine Definition geliefert.

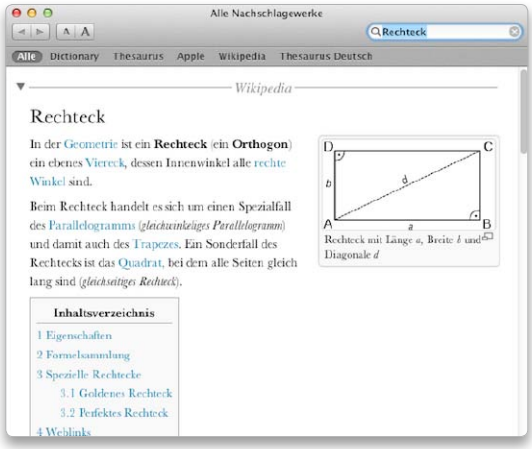
In den Textdateien geht es noch leichter. Will man beim Surfen mit Safari ein unbekanntes Wort finden, wählt man das Wort aus, ruft per Rechtsklick (optional Steuerungstaste-Klick) ein Kontextmenü auf und wählt es über den Eintrag „Suchen nach …“ aus.

Mit der Tastenkombination „Control-Befehlstaste-D“ geht es noch schneller. In diesem Fall muss man das gesuchte Wort nicht einmal markieren, es genügt, wenn sich der Cursor im Wort befindet. Mit dem Kurzbefehl erscheint dann ein Pop-up-Fenster mit der Definition. Eine hilfreiche Unterstützung bietet Lexikon auch beim Surfen im Web. Tippt man in einem neuen Browser-Fenster in die Adressleiste „dict://“ gefolgt vom gesuchten Wort, knüpft Safari an das systemeigene Lexikon an und liefert Ergebnisse von dort aus. Ist in Lexikon die deutsche Variante von Wikipedia aktiviert, ist dies zudem eine Abkürzung für die Suche auf der herkömmlichen Wikipedia-Seite. Dass man keine zusätzliche Software wie Wikipedia-Plug-ins et cetera installieren muss, ist auch von Vorteil. Lexikon und Safari erledigen die ganze Arbeit.

Natürlich kann man Lexikon auch direkt öffnen und in dessen Suchfenster nach Definitionen suchen. Dabei listet das Tool alle Fundstellen aus vorhandenen Wörterbüchern auf. Die Ergebnisse lassen sich je nach Quelle sortieren, indem man

Spotlight bietet nicht nur Fundstellen in den Ordnern, sondern auch eine Definition des gesuchten Wortes aus Lexikon.

Die deutsche Wikipedia kann man direkt auf einer anderen Webseite aufrufen. Diese Aufgabe erledigt Lexikon.



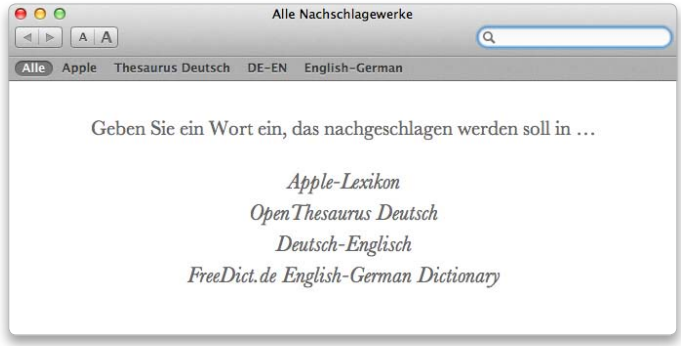


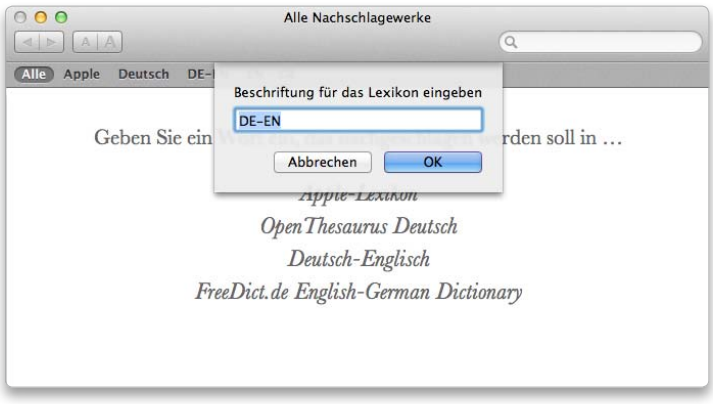
Bild links: Über den Operator „dict" sucht Safari nicht im Web, sondern greift auf die systemeigene Quellen zurück.

Bild oben: Mit drei zusätzlichen Plug-ins ist Lexikon für Deutsch gut gerüstet.

in der Menüleiste im Definitionsfenster auf das gewünschte Wörterbuch klickt. Versteht man ein Wort aus der gelieferten Definition nicht, kann man direkt darauf klicken – Lexikon liefert auch dafür eine Definition. Die Pfeiltasten nach rechts und links bieten die Möglichkeit, zwischen den gesuchten Wörtern zu navigieren.

Deutsche Wörterbücher in Lexikon nachrüsten

Grundsätzlich versteht sich Lexikon auf Dateien mit der Erweiterung „.dictionary". Die Dateien werden im Ordner „Wörterbücher" gespeichert, der sich in „Benutzerordner > Library > Dictionaries" befindet. Einfacher gelangt man in den Ordner über die Option „Ablage" in der Menüleiste des Lexikons. Dort gibt es einen Extrabefehl „Lexika-Ordner öffnen". Für unser Beispiel haben wir ein deutsch-englisches Wörterbuch nachgerüstet. Dieses lädt man von der Herstellerseite. Danach befördert man die Datei in den Ordner „Dictionaries". Öffnet man Lexikon, sieht man das neue Wörterbuch in der horizontalen Leiste im Fenster. Dazu gibt es auch ein Lexikon-Plug-in, das auf Open Thesaurus zugreift und sich auf der Entwickler-Seite mac.tekl.de herunterladen lässt. Nach der Installation ist Open Thesaurus vollständig in OS X integriert. Die Abfragen funktionieren auch ohne Internet-Verbindung. Wikipedia-Beiträge dagegen werden aus dem Lexikon immer mit einer funktionierenden Internet-Verbindung abgerufen. Mit den beiden Datenbanken hat man den Vorteil, dass die neuen Einträge automatisch aktualisiert werden, für Neuerungen muss man nicht bis zum nächsten Software-Update warten.



Ist die Fensterleiste mit den installierten Wörterbüchern zu voll, kann man für einzelne Einträge kürzere Namen wählen

Zusätzlich lässt sich in Lexikon ein englisch-deutsches Wörterbuch installieren. Ziemlich gut funktioniert in unserem Test mit OS X das englisch-deutsche Wörterbuch. Die Vorgehensweise ist die gleiche wie beim Open-Thesaurus-Plug-in: Man lädt die Software herunter und installiert sie mit dem Admin-Passwort. Danach kann man Lexikon aufrufen, das neue Wörterbuch erscheint in der Fensterleiste.

TIPP Die von Apple mitgelieferten Wörterbücher Oxford Dictionary und Apple Dictionary lassen sich auch abschalten. Dafür klickt man in der Menüleiste auf die Option „Lexikon", darauf auf „Einstellungen". Im nun erscheinenden Fenster wählt man die nicht benötigten Datenbanken ab, indem man den Haken aus den entsprechenden Checkboxen löscht. Die abgewählten Wörterbücher erscheinen dann nicht mehr in der Fensterleiste. Die in der Fensterleiste vorhandenen Einträge lassen sich auch umbenennen beziehungsweise die Namen kürzen, falls man zu viele Wörterbücher installiert hat und sie nicht mehr in die Fensterleiste passen. Dafür klickt man mit der rechten Maustaste auf ein beliebiges Wörterbuch. Es öffnet sich ein Fenster mit der Option „Beschriftung bearbeiten". Klickt man darauf, kann man in dem erscheinenden Feld einen neuen Namen oder ein Kürzel für das Wörterbuch eintragen. Der Name lässt sich auf die gleiche Weise zurücksetzen: Rechtsklick auf „Namen-Originalbeschriftung wiederherstellen".

Halyna Kubiv
hkubiv@idgtech.de

Auf Macwelt-CD

Die Plug-ins für Open Thesaurus und Wörterbuch Englisch-Deutsch finden Sie auf unserer aktuellen Heft-CD.

Mit iCloud fit für iOS 6

Wer sein iPhone nie mit dem Rechner verbindet, kann mithilfe von iCloud Daten sichern und sich auf den Umstieg vorbereiten. Wir zeigen, wie man die eigene App-Sammlung und iCloud dafür aufräumt

Seit iOS 5 lässt sich das iPhone völlig unabhängig von einem Rechner nutzen. Das gilt nicht nur für die Inbetriebnahme oder den Kauf von Apps und anderen Medien, sondern auch für das Update der Systemsoftware. Der Schritt auf iOS 6 kann so direkt mit dem iPhone vollzogen werden, ohne dass man das Gerät dafür an einen Mac oder PC anschließen müsste. Eine WLAN-Verbindung in das Internet reicht völlig aus.

Drahtlos auf iOS 6

Bei der Vorbereitung des Updates spielt iCloud eine wichtige Rolle. Apples Speicherdienst erlaubt das Sichern persönlicher Daten im Internet. Dazu gehört das automatische iPhone-Backup, das sonst iTunes übernimmt, genau wie das Synchronisieren von Kontakten, Terminen und anderen Dokumenten.

Wir empfehlen dringend, von diesen Möglichkeiten Gebrauch zu machen. Sollte beim Update etwas schiefgehen, lässt sich das iPhone aus den in iCloud gesicherten Daten fast vollständig wiederherstellen. Das gilt natürlich nicht nur für den speziellen Fall des iOS-Updates, sondern auch im alltäglichen Einsatz. Ist das iPhone defekt oder geht verloren, lassen sich die Daten im Handumdrehen auf ein neues Gerät aufspielen und dieses dann fast sofort wie gewohnt nutzen.

Man kann allerdings nicht alle Daten über das iCloud-Backup sichern (siehe Kasten auf der nächsten Seite). Hier müssen vor allem Anwender aufpassen, die ihr iPhone dann doch gelegentlich mit einem Rechner verbinden. Zu den nicht unterstützten Medien gehören zum Beispiel gerippte CDs, Fotos und eigene Filme, die über die Synchronisierung mit iTunes auf das iPhone gelangt sind. Diese muss man bei Bedarf erneut auf das iPhone kopieren. Eine elegante Lösung für das Musikproblem bietet iTunes Match. Der Dienst stellt in gewissen Grenzen die Musiksammlung aus iTunes über iCloud zur Verfügung, so dass man jederzeit vom iPhone online darauf zugreifen kann. iTunes Match kostet jedoch 25 Euro im Jahr.

iPhone aufräumen

Damit das Backup in iCloud nicht unnötig groß wird, sollte man als Erstes auf dem iPhone aufräumen. Löschen Sie nicht mehr benötigte Daten und Apps. Das hat nicht nur den Vorteil, dass das Backup wegen der kleineren Datenmenge schneller geht, sondern spart eventuell auch Geld. Der iCloud-Speicher ist in der kostenlosen Version nämlich auf 5 GB begrenzt. Wer mehr nutzen will, muss dafür zahlen.

iCloud konfigurieren

Wenn Sie iCloud noch nicht gleich bei der Einrichtung des iPhone aktiviert haben, können Sie dies nachholen, indem Sie in den Einstellungen auf „iCloud“ tippen. Hier geben Sie Ihre bereits auf anderen Geräten für iCloud benutzte Apple-ID ein oder legen eine neue für den Dienst an. Beim ersten Zugriff auf iCloud müssen Sie die obligatorischen Nutzungsbedingungen akzeptieren.

Nach der Anmeldung sehen Sie oben den Account-Namen und darunter diverse Datenbereiche, die sich über iCloud abgleichen lassen. iCloud bietet in der kostenlosen Standardkonfiguration immerhin 5 GB Speicher. Um mehr zu buchen, tippen Sie auf den Account-Namen. Unter Speicherplan sehen Sie dann das aktuell verfügbare Volumen. Tippen Sie darauf, erscheinen weitere Optionen. Apple bietet 10, 20 und

Über „Account“ erreichen Sie die verfügbaren iCloud-Datenpläne.

Über iCloud kann man die vorhandenen Daten zusammenführen.

Benutzung zeigt, wie viel Speicher die Apps belegen.

50 GB Speicher zusätzlich zu den vorhandenen 5 GB an. Die drei Optionen kosten 16, 32 oder 80 Euro pro Jahr. Für die Datensynchronisierung und den zu iCloud gehörigen Mail-Account kommt man mit 5 GB normalerweise problemlos aus. Wollen Sie iCloud für die Backups mehrerer iOS-Geräte nutzen, kommen Sie um ein Upgrade nicht herum. Am besten warten Sie erst einmal ab, wie viel Platz Sie wirklich benötigen.

iCloud als Backup nutzen

Wenn Sie über die iCloud-Einstellungen den Abgleich von Daten aktivieren, können Sie nicht nur alle iCloud-Geräte automatisch auf dem gleichen Stand halten, sondern erhalten ein Backup der Daten auf dem Server des Dienstes. Aktivieren Sie einen der Schalter und sind schon Daten vorhanden, so fragt das iOS, ob Sie die zugehörigen Daten des iPhone mit dem Bestand auf iCloud zusammenführen wollen.

Schalten Sie iCloud für einen oder mehrere Datentyp wieder ab, werden Sie gefragt, ob Sie die Daten auf dem iPhone behalten oder löschen wollen. iCloud unterstützt Kontakte, Termine, Erinnerungen, Notizen und vieles mehr. Um die Daten auf einem neuen iPhone wiederherzustellen, aktivieren Sie dort iCloud mit der gleichen Apple-ID.

Apps aufräumen

Zum Aufräumen gehört auch das Löschen von Apps, die man nicht mehr braucht. Diese Altlasten belegen nur unnötig Platz auf dem iPhone und lassen eine eventuell nötige Wiederherstellung länger dauern. Die Standardmethode zum Löschen ist, lange auf eine App zu tippen, bis die Symbole auf dem Bildschirm wackeln. Dabei erscheint an jedem links oben ein Schließknopf, mit dem die App und ihre Daten gelöscht werden. Damit das Aufräumen effektiver wird, öffnen Sie in den Einstellungen „Allgemein > Benutzung“. Dort sehen Sie eine Liste der installierten Apps, sortiert nach der Größe. So finden Sie ganz schnell die großen Brocken. Hier können Sie eine App antippen und diese anschließend löschen.

Haben Sie den App-Bestand auf das Notwendige reduziert, kommt im nächsten Schritt deren Aktualisierung. Das ist wichtig, da es die Wahrscheinlichkeit für Inkompatibilitäten mit dem neuen iOS senkt. Für das Update öffnen Sie den App Store, melden sich an und tippen unten auf „Updates“. Mit „Alle aktualisieren“ können Sie alle verfügbaren Updates in einem Rutsch laden. Um große Apps laden zu können, müssen Sie unbedingt in einem WLAN angemeldet sein.

iOS-Daten per WLAN sichern

Der nächste Schritt ist ein Backup des iPhone. Seit iOS 5 kann das unabhängig von Rechner und iTunes und direkt in iCloud gesichert werden. Um das Backup zu konfigurieren, öffnen Sie wieder „Einstellung > iCloud“ und wählen ganz unten „Speicher & Backup“.

Im folgenden Fenster aktivieren Sie die Funktion „iCloud-Backup“. Von nun an erfolgt keine Sicherung mehr, wenn Sie das iPhone mit iTunes synchronisieren. Sie können es aber bei Bedarf jederzeit manuell am Rechner starten. Das iPhone startet das iCloud-Backup automatisch, wenn es verriegelt, am Strom angeschlossen und via WLAN verbunden ist. Zudem lässt es sich mit „Backup jetzt erstellen“ manuell starten. Direkt darunter informiert bei laufendem Backup ein Balken über den Fortschritt. Je nach Umfang kann das erste Backup zwischen einigen Minuten und mehreren Stunden dauern. Es folgen tägliche Backups, die schneller gehen, da nur noch die Änderungen gesichert werden.

Unter „Speicher verwalten“ sehen Sie die in iCloud gesicherten Geräte samt Größe des Backups. Wählt man hier das iPhone aus, sieht man den Zeitpunkt des letzten Backups und alle Apps mit deren Platzbedarf. Sie lassen sich einzeln vom Backup ausschließen, um Platz zu sparen. Der letzte Schritt vor einem iOS-Update sollte stets ein manuelles Backup sein.

iCloud aufräumen

Die kostenlosen 5 GB Speicherplatz in iCloud sind schnell aufgebraucht, wenn man den Dienst auch für Backups nutzt. Wer das iPhone unabhängig vom Rechner betreibt, sollte trotzdem auf keinen Fall darauf verzichten. Um weiteren Platz zu sparen, kann man eventuell in iCloud gespeicherte Daten löschen.

Hierzu rufen Sie den gerade erwähnten Punkt „Speicher verwalten“ in den iCloud-Einstellungen auf. Wird hier noch ein Gerät aufgeführt, das Sie gar nicht mehr benutzen, wählen Sie es aus, und löschen Sie sein Backup. Unter der Liste der Geräte finden Sie hier auch eine Aufstellung der Apps, die etwas auf iCloud abgelegt haben. Tippen Sie auf eine App, um deren Daten zu sehen und zu löschen, falls sie nicht mehr gebraucht werden.

Matthias Zehden
hkubiv@idgtech.de

Unter „Speicher & Backup“ finden Sie die Backup-Option.

„Speicher verwalten“ zeigt gesicherte Geräte und Apps.

iCloud-Backup

Ab iOS 5 lässt sich das Backup auch in iCloud speichern. Gesichert werden folgende Daten:

- Fotos und Filme, die mit dem iPhone aufgenommen wurden
- Die von den Apps in ihren Bereichen abgelegten Benutzerdaten
- Einstellungen der Apps und deren Anordnung auf dem Bildschirm
- Nachrichten (SMS, MMS, iMessage)
- Klingeltöne

Externe Dienste als Backup

Wagt man mit iOS 6 einen kompletten Neustart, kann man ausgewählte Dateien vor dem Umstieg beispielsweise im Dropbox-Order speichern. Zudem unterstützen mittlerweile viele Apps den Online-Speicher direkt.

Update auf iOS 6 richtig installieren

Seit iOS 5 eröffnen sich für iPhone-Nutzer zwei Möglichkeiten, um System-Updates zu installieren. Wir zeigen für beide Wege, wie man am besten vorgeht

Grundsätzlich ist ein iOS-Update problem- und gefahrlos. Das iPhone installiert die neuen Systemdateien über die alten und lässt die Nutzerdaten dabei unangetastet.

Update per WLAN

Die drahtlose Variante ist die einfachste und komfortabelste, das iPhone oder iPad auf den neusten Stand zu bringen. Wie Sie Ihr Gerät am besten dafür vorbereiten, lesen Sie ab Seite 88. Ein aktuelles Backup aller wichtigen Daten ist in jedem Fall sehr ratsam. So können Sie das iPhone leicht wiederherstellen, wenn doch etwas schief gehen sollte.

Um das Update schließlich zu starten, besuchen Sie die Systemeinstellungen und den Punkt „Allgemein". Hier können Sie nun Software-Aktualisierung" antippen. Dies startet nun die Suche nach der aktuellsten Software-Version. Hier sollte jetzt der Hinweis auf iOS 6 auftauchen, mitsamt einer Beschreibung der Änderungen. Wenn Sie auf „Laden und Installieren" tippen, startet der Download der Aktualisierung. Das iPhone oder iPad sollte mit rund zwei Gigabyte freiem Speicherplatz ausgestattet sein, damit das Update geladen und extrahiert werden kann. Zudem sollte der Akku noch gut im Saft stehen. Ohne Verbindung zum Netzteil wird iOS davor warnen, ohne Stromversorgung zu updaten. Bei einem Akku-Stand von unter 50 Prozent gar weigern, die Aktualisierung zu starten. Ebenfalls Pflicht: Man muss sich in einem WLAN-Netz befinden, je schneller desto besser.

Umsteigen mit iTunes

Nicht jeder nutzt mittlerweile iCloud, sondern viele verwalten ihr iPhone ganz klassisch mit iTunes. Damit funktioniert der Weg zu iOS 6 ebenfalls einfach. Dieser Weg hat durchaus seine Vorteile, wobei der größte wohl darin besteht, dass wirk-

lich alle Daten in iTunes gespeichert werden oder zumindest darüber erreichbar sind.

Mit iTunes kann man von jeher iOS-Updates für das iPhone laden und installieren. Dafür schließt man das iPhone einfach an und lässt iTunes suchen, ob es eine neue Software gibt. Vor der Installation speichert iTunes ein Backup der Daten und Einstellungen des iPhone (das gilt analog natürlich auch für iPod Touch und iPad), mit dessen Hilfe man es nach dem iOS-Update wieder in den gewohnten Zustand bringen kann. Der größte Vorteil dieser Methode ist, dass sich iTunes auch die Synchronisierungseinstellungen für das iPhone merkt und alle Medien

Die Beschreibung eines Updates, während es schon lädt (hier iOS 5.0.1).

Das iPhone sollte zwingend genug Saft für das Update haben – oder es muss an den Tropf gehängt werden.

bereithält. Man kann daher nicht nur die Einstellungen und persönlichen Daten aus dem Backup zurückspielen, sondern das iPhone danach auch gleich mit der iTunes-Mediathek synchronisieren. Nur so erhält man nach dem Aufspielen von iOS 6 wirklich ein vollständig wiederhergestelltes iPhone mit allen Inhalten.

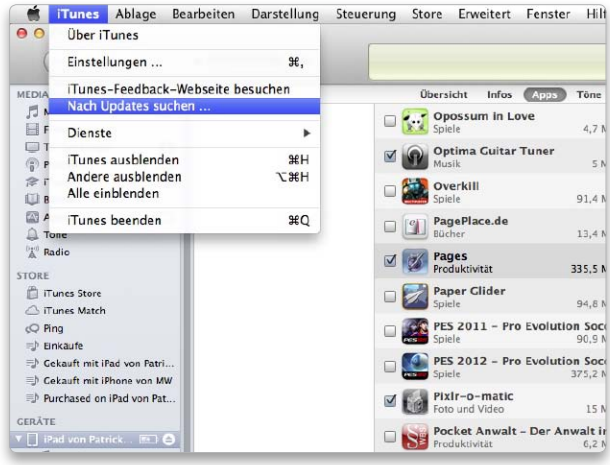
Vor einem großen iOS-Update sollte man auch iTunes aktualisieren, denn Apple veröffentlicht zu jedem neuen iOS auch eine passende iTunes-Version. Sie können entweder den Befehl „Nach Updates suchen“ benutzen, den Sie unter Windows im „?“-Menü oder auf dem Mac im Menü „iTunes“ finden. Als Alternative lässt sich die aktuelle Version von Apples Website laden (www.apple.com/de/itunes).

Wie immer wichtig: Backups

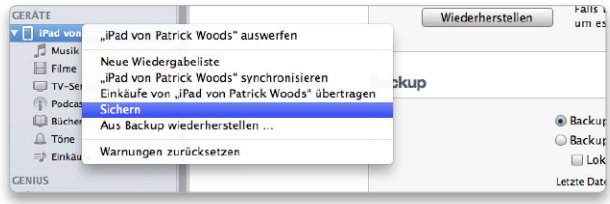
iTunes macht zwar später beim Synchronisieren automatisch auch ein Backup der iPhone-Daten, doch zur Sicherheit sollten Sie jetzt schon ein aktuelles Backup erzeugen. Öffnen Sie noch einmal, wie gerade beschrieben, das Kontextmenü, und wählen Sie dieses Mal „sichern“. iTunes legt nun das Backup an. Wer ganz sicher gehen will, kann zusätzlich auch noch „Einkäufe übertragen“ wählen. Dies erledigt das normale Backup jedoch ebenfalls mit.

Wer es ordentlich mag: Aufräumen

Die jährlichen iOS-Updates sind ein guter Anlass, nicht mehr benötigte Apps zu löschen. Öffnen Sie in der Mediathek den Bereich „Apps“, und schauen Sie die Sammlung durch. Bei noch verfügbaren Apps muss man beim Löschen nicht zimperlich sein, da man sie im App Store unter „Gekaufte Artikel“ erneut laden kann. Die gelöschten Apps lassen sich in den Papierkorb legen. Ist die App-Sammlung von alten Karteileichen befreit, klicken Sie unterhalb der Liste auf die Update-Funktion, um sich die verfügbaren Updates anzeigen zu lassen. Nun klicken Sie oben rechts auf „Alle kostenlosen Updates laden“, um Ihren App-Bestand in einem Rutsch zu aktualisieren. Durch das Update vermeiden Sie Probleme, da viele Entwickler ihre Apps bereits an iOS 6 angepasst haben.



Wechselt die Hauptversion des iOS oder wird ein neues iPhone vorgestellt, so ist auch ein iTunes-Update Pflicht.



Vor dem Update auf iOS 6 sollte man sicherheitshalber noch einmal manuell ein lokales Backup starten.

Das Löschen von Apps spart Platz, vermeidet unnötige Updates und verbessert die Übersicht.

Letzter Akt: Das Update

Wenn Sie die Suche nach neuer Software in den allgemeinen iTunes-Einstellungen nicht deaktiviert haben, prüft iTunes selbsttätig, ob eine neue iOS-Version verfügbar ist. Um den Vorgang manuell zu starten, wählen Sie das iPhone in der Mediathek aus und klicken unter „Übersicht“ auf „Nach Updates suchen“. Findet iTunes ein Update, bietet es Download und Installation an.

maz/pw

patrick.woods@idgtech.de

Die neuen iOS-Optionen nutzen

iOS 6 kommt mit haufenweise neuen Funktionen. Doch erst mit den richtigen Einstellungen wird das iPhone zum perfekten Begleiter. Wir zeigen, was neu ist

Nach der Installation ist der Benutzer gefordert. Sie müssen Ihre Mail-Accounts einrichten, Apps wie Kalender, Erinnerungen, Nachrichten und andere so konfigurieren, wie das für Ihre Bedürfnisse passt. Zudem überlässt es Apple jetzt dem Benutzer, welche Informationen das iPhone verarbeiten darf und welche an Apple, App-Anbieter und Kommunikationspartner übermittelt werden dürfen.

Einstellungen als Zentrale

Die App Einstellungen regelt beim iPhone alle iOS-Optionen, auf die der Benutzer Einfluss hat. Wer ein neues iPhone nutzt oder kein Backup hatte, muss die Einstellungen für Mail, iMessage und Co. anpassen.

Dazu gibt es in iOS 6 einige neue Einstellungen, die wir hier ebenfalls zeigen und erklären. Mit iOS 6 können Sie in den Einstellungen nun auch Ihren Facebook-Account zentral einrichten und dann in diversen Apps nutzen, ohne sich jedes Mal beim sozialen Netzwerk anmelden zu müssen – falls Sie das wollen.

Mit seiner Kommunikationsfähigkeit und den Informationen über den Benutzer wird das iPhone aber auch zur potenziellen Gefahr. Adressen von Kollegen, Termine, der aktuelle Aufenthaltsort, private und geschäftliche Fotos lassen sich mit anderen Benutzern teilen.

Dazu gibt das iPhone die genannten Daten unter Umständen App-Anbietern beziehungsweise deren Internet-Servern preis. Über Einstellungen legen Sie fest, welche Informationen Sie für sich behalten und welche preisgegeben werden sollen, um etwa die Funktionalität einer App voll nutzen zu können.

Die Einstellungen bieten allerdings noch mehr: Wer sensible Daten auf seinem iPhone gespeichert hat, möchte sicherstellen, dass diese bei Diebstahl oder Verlust des iPhone nicht in falsche Hände geraten. In der Grundeinstellung bietet auch iOS 6 keinerlei Schutz. Sie müssen die verfügbaren Schutzmechanismen zunächst aktivieren, damit Sie Ihr iPhone richtig schützen können.

iPhoneWelt 6/12

Alle Details zu dem neuen iOS 6 und iPhone 5 finden Sie in unserer Schwesterpublikation iPhoneWelt 6/2012. Den Inhalt und eine Leseprobe können Sie unter www.macwelt.de/iphonewelt0612 einsehen.

Personalisiertes iPhone

Neben Basisfunktionen und dem Schutz der Daten dienen die Einstellungen auch dazu, das iPhone als idealen Begleiter einzurichten. Dazu gehört die Festlegung einer Zeitspanne, in der Sie weder von Anrufen noch von Mitteilungen oder Nachrichten gestört werden – außer von Personen, die Sie bestimmen.

Neben den im Lieferumfang enthaltenen Apps lassen sich auch viele aus dem App Store konfigurieren – über die Einstellungen. Auf den folgenden Seiten zeigen wir die wichtigsten neuen Einstellungen des iOS.

Max Segler

Bluetooth lässt sich endlich mit einem Tipp ausschalten.

Die einzelnen Einstellungen sind jetzt deutlicher gruppiert.

1. Übersicht der Einstellungen

Mit iOS 6 hat Apple die Einstellungen endlich thematisch gruppiert und zudem neue Optionen integriert. Im oberen Bereich finden Sie die Kommunikationseinstellungen, hier lässt sich etwa der „Flugmodus“ einschalten. „Bluetooth“ kann man endlich direkt ein- oder ausschalten, ohne groß in den Untermenüs von Einstellungen zu blättern. Neu ist die Option „Nicht stören“ für Ruhezeiten. Im dritten Block sind Basisfunktionen zu finden, neu dabei ist die Option „Datenschutz“. Über das nächste Set an Einstellungen erledigen Sie die Konfiguration der Apps aus dem Lieferumfang, darunter die Einrichtung von Twitter und Facebook. Der letzte Bereich ist den aus dem App Store geladenen Programmen vorbehalten.

2. Ruhezeiten

iOS 6 bietet die lange geforderte Option „Nicht stören“. Manuell schaltet man sie über „Einstellungen > Nicht stören“ ein. Weder Anrufe noch Nachrichten oder Push-Mitteilungen stören dann ein Meeting. Wollen Sie die Nachtruhe genießen, wählen Sie „Nicht stören“ in „Einstellungen > Mitteilungen“ und legen die Zeitspanne fest. Damit Ihre Liebsten oder wichtige Menschen Sie auch in Ihrer Nachtruhe stören können, legen Sie „Berechtigte“ unter „Anrufe zulassen von“ fest. Sie können hier die Favoriten der App Telefon „freischalten“ oder eine Gruppe aus Kontakte – etwa die Eltern oder andere Vertraute. Zudem haben Sie die Option, einen Anruf „durchzulassen“, wenn es der Anrufer zweimal innerhalb von drei Minuten versucht.

In der Mitteilungszentrale kann man den Ruhemodus genau einstellen – auch die festen Ruhezeiten.

Optional kann man es bestimmten Kontaktgruppen gestatten, trotz aktiviertem Ruhemodus anzurufen.

3. Facebook und iMessage

Neu bei iOS 6 ist die systemweite Integration von Facebook. Mit iOS 5 hatte Apple Twitter integriert, jetzt ist das größte soziale Netzwerk an der Reihe. Wählen Sie „Facebook“ in den Einstellungen. Sie können sich mit einem bestehenden Account anmelden oder sogar einen neuen anlegen und die kostenlose App laden. Nach der erfolgten Anmeldung ist die Nutzung der Daten aus Kalender und Kontakte eingeschaltet, deaktivieren Sie die Option zunächst. Sie lässt sich später zuschalten, will man Facebook- und iPhone-Daten zusammenführen. Mit iMessage bietet sich seit iOS 5 eine kostenlose SMS-Alternative. Eingeschaltet lassen sich Text, Bilder, Videos via WLAN oder UMTS

Optionaler Zugriff auf Adressen und Termine durch bestimmte Apps.

Hier legen Sie iMessage-Adressen und MMS-Nutzung fest.

austauschen. Neu in iOS 6 ist die Weiterführung einer Kommunikation mit einem anderen iOS-Gerät oder Mac. Dazu tragen Sie unter „Senden & Empfangen“ Ihre Apple-ID (Mail-Adresse) ein.

4. VIPs festlegen

iOS 6 erlaubt es jetzt, seine Mailkontakte zu VIPs zu erklären. Dies bewirkt, dass deren E-Mails in einem gesonderten Posteingang landen.

Im VIP-Postfach kann man Kontakte zu VIPs erklären.

Damit will Apple bewirken, dass Nachrichten guter Freunde nicht im alltäglichen Rauschen untergehen. Die Adelung zum VIP erledigt man in ebenjenem Posteingang, wo man Kontakte den neuen Status verleihen kann.

5. Datensicherheit

Einige Apps greifen auf Ihre Adressdaten oder Termine zu, um Ihnen im zugehörigen sozialen Netzwerk zum Beispiel Freunde vorschlagen zu können. Dazu übertrugen sie noch unter iOS 5 teilweise ungefragt Ihre Kontakte auf den Server des App-Betreibers, nicht selten sogar auf besonders riskante Weise, nämlich unverschlüsselt. Mit iOS 6 ist damit Schluss. iOS steht als Riegel davor und informiert Sie über die Absicht der App, wenn diese installiert wird. In den Einstellungen gibt es zudem jetzt „Datenschutz“. Hier sind Ihre Datentypen gelistet, angetippt werden alle Apps angezeigt, denen Sie Zugriff auf das Datenmaterial erlaubt haben, zum Beispiel auf Ihre Kontakte. Das lässt sich rückgängig machen. Sind Ihre Adressen allerdings schon auf dem Server des App-Anbieters, löscht das nachträgliche Verbieten diese natürlich nicht mehr.

6. Karten

Beim neuen iPhone 5 und beim iPhone 4S arbeitet Apples App Karten auch als fast vollwertiges Navi mit Routenführung und Richtungsansagen. Über die Einstellung „Karten“ können Sie die Funktion des Navis konfigurieren, etwa die Laustärke der Sprachanweisungen und die Art der Streckenangaben. Zudem wählen Sie die Darstellung von Kartenbeschriftungen im Ausland, etwa bei nicht lateinischen Schriften.

iOS 6 schützt davor, dass Apps ungefragt Ihre Kontakte, Termine oder Fotos einsehen können.

„Datenschutz“ hilft, die App-Zugriffe zu verwalten. Man kann Zugriffsrechte auch widerrufen.

Über Karten lässt sich die Navi-Funktion einstellen.

Zudem wählen Sie hier die Optik der Karten sowie der Etiketten.

7. Fotos teilen

Mit iOS 6 können Sie Bilder aus Ihrem Fotostream mit anderen Benutzern teilen und deren geteilte Fotostreams auf Ihrem iPhone darstellen – „Gemeinsame Fotostreams“. Aktivieren Sie „Fotostream“ in der Einstellung „Fotos & Kamera“. Bilder zu teilen, geht relativ einfach. In der Foto-App tippen Sie „Bearbeiten“ und wählen die Bilder aus, die Sie mit anderen teilen wollen. Der Knopf „Senden“ führt Sie einer Auswahl des Weges, hier wählen Sie „Fotostream“. Nun können Sie das Album per E-Mail mit anderen teilen. Klickt der Empfänger am Mac auf den Link, bekommt er einen Hinweis auf iOS. Klickt er unter iOS auf den

Mit „Fotostreams“ erlaubt iOS das Teilen von Bildern. Zwischen iOS-Geräten synchronisieren sich geteilte Alben automatisch.

Link, abonniert er den Fotostream als Album in seinem eigenen Fotostream auf dem Gerät. Ändert der Ersteller das Album, übertragen sich die Änderungen automatisch auch auf das Album beim Empfänger.

8. Telefon

Eine der neuen Funktionen von Telefon ist die Option, einen eingehenden Anruf abzulehnen und dem Anrufer automatisch eine iMessage oder SMS zu senden. Die Nachrichten können Sie anpassen, wählen Sie dazu „Einstellungen > Telefon > Mit Nachricht antworten“. Sie können drei verschiedene Texte erfassen, iOS 6 kommt bereits mit Vorschlägen.

Wer gerade nicht ans Telefon gehen kann, versendet Anrufern auf Wunsch automatisch eine Mitteilung.

9. Ortung begrenzen

Haufenweise Apps – von Apple und anderen Anbietern – nutzen das GPS-Modul zur Feststellung des aktuellen Orts – Kamera, Karten und Wetter, um nur drei von Apple zu nennen. So praktisch die Funktion ist, in vielen Fällen wird dabei die Position des iPhone an den Server des App-Herstellers übermittelt. Deshalb lässt sich unter iOS 6 das System die Nutzung durch solche Apps bei deren erstem Start genehmigen. Unter „Einstellungen > Datenschutz > Ortungsdienste“ können sie die Genehmigung später wieder zurückziehen. Auch das iOS selbst nutzt Ortsdaten und sendet sie an Apple. Zu finden sind diese unten im Dialog unter „Systemdienste“. Die Punkte „iAds“, „Genius“ und „Diagnose“ können Sie abschalten. Einige Apps bieten allerdings ohne Ortsdaten nicht mehr die volle Funktionalität.

iOS nutzt Ortungsdienste, im Bild unsere empfohlene Einstellung.

Einige Funktionen und Apps lohnen ohne GPS nicht.

Aktivieren Sie nicht die Option „Einfacher Code“.

Schalten Sie Zugriffe komplett aus.

10. Code-Sperre

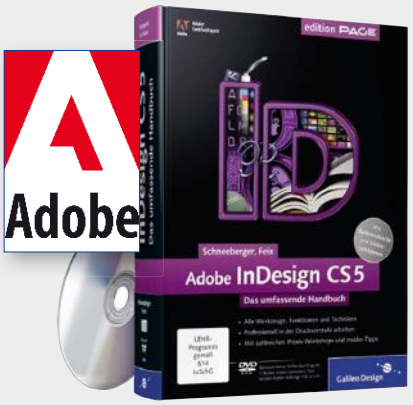
Apple bietet bei allen iPhone-Modellen unter iOS 6 sichere Hardware-Verschlüsselung der Daten. Die funktioniert auch, wenn das iPhone in die Hände eines Diebes gelangt. Dazu ist jedoch die Funktion „Code-Sperre“ zu nutzen. Wählen Sie „Einstellungen > Allgemein > Code-Sperre“, deaktivieren Sie zunächst „Einfacher Code“ und Sie tippen dann „Code aktivieren“. Vergeben Sie einen Code mit mindestens sechs Zeichen, der Zahlen und auch Buchstaben enthält. Schalten Sie alle Optionen unter „Im Sperrzustand Zugriff erlauben“ aus. Ihr iPhone ist jetzt sicher geschützt, sowohl vor neugierigen Blicken als auch Hack-Versuchen.

patrick.woods@idgtech.de

Macwelt

Brand Awareness MACWELT 2012

Danke!



1. PLATZ

Adobe

InDesign CS5

Not for Resale

2. PLATZ

Quark

XPress 8 Design

Not for Resale

3. PLATZ

Brother

Multifunktionscenter

J6710DW

4. PLATZ

Canon

Powershot SX210

und viele weitere attraktive Preise warten auf ihre Gewinner

an alle Macwelt-Leser für die rege Teilnahme an der Marken-Image-Befragung „Brand Awareness Macwelt 2012“

Wir bedanken uns herzlich bei allen Unternehmen, die uns durch die Bereitstellung von Preisen für die Verlosung unterstützt haben

Unsere Sponsoren

Adobe

brother at your side

Hauppauge!

elgato

Quark

TOPIX INFORMATIONSSYSTEME AG

SCHNEPEL

Canon

MAC LAND

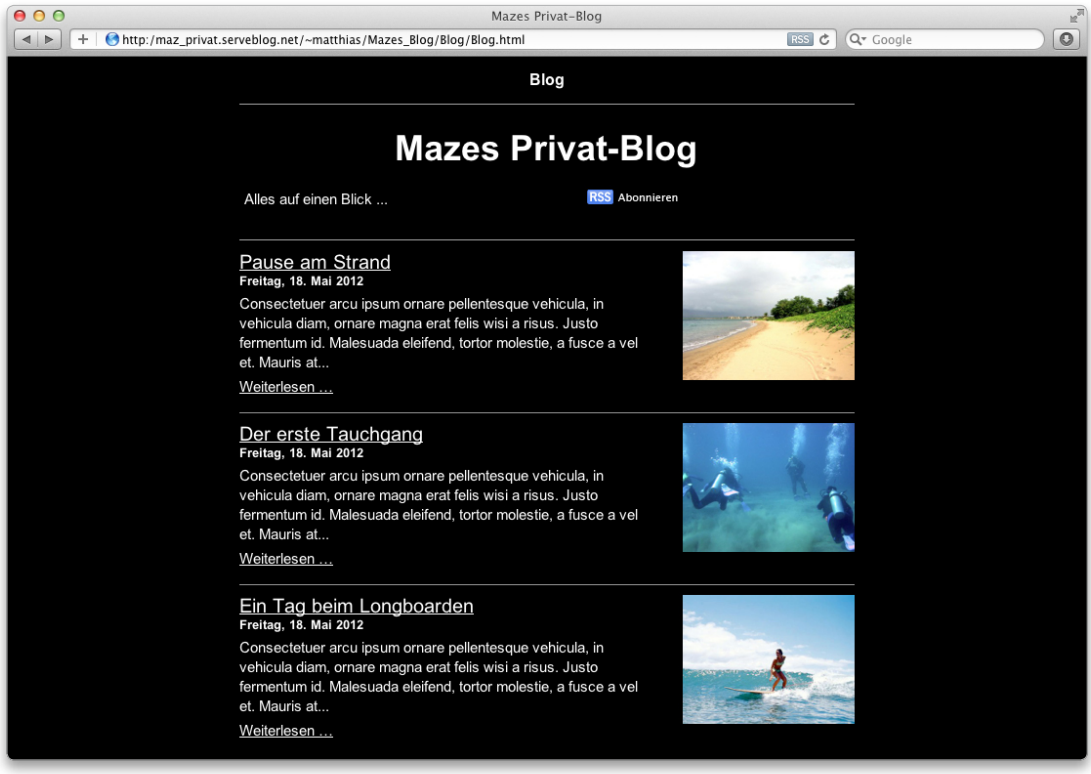
equinux

Parallels

PANDA SECURITY

eset

Unsere Gewinner werden persönlich per e-mail benachrichtigt.
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



Schritt für Schritt zum ersten Blog

Ob als Reisetagebuch oder Familienalbum – für einen Blog brauchen Sie nicht mehr als OS X und einen DSL-Anschluss. Wir zeigen Ihnen, wie Sie einen Blog selbst erstellen

Wer eine eigene Internet-Seite erstellen möchte, die nur einem bestimmten Nutzerkreis wie Familie oder Freunden zugänglich sein soll, für den ist ein Blog der perfekte Einstieg. Der Vorteil: Anders als bei Facebook und anderen Social-Media-Diensten wie Flickr oder Google+ ist man nicht irgendwelchen AGBs ausgeliefert und muss auch keine Angst haben, dass private Daten doch plötzlich irgendwo anders auftauchen.

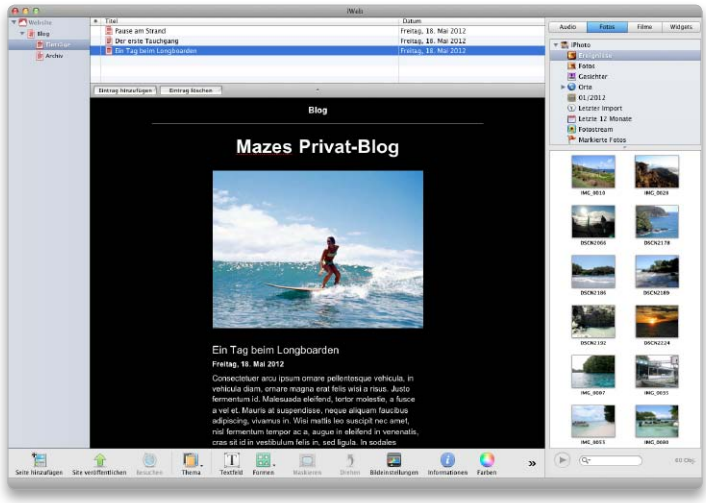
Um eine Webseite oder Blog zu erstellen, müssen Sie die Inhalte in HTML konvertieren. Dafür gibt es mittlerweile günstige HTML-Editoren, die das automatisch für Sie erledigen und Text- beziehungsweise Bilddateien in HTML umwandeln. Damit die Internet-Seite auch später im Web auftaucht, muss sie normalerweise von einem Serviceprovider wie Strato, Telekom oder 1und1 gehostet werden. Das kostet allerdings Geld. Wer sich die Gebühr sparen will, weil der Blog ohnehin keine große Reichweite hat, kann die Webseite auch ohne Provider veröffentlichen. Hierfür können Sie den eigenen Mac und den DSL-Anschluss nutzen. Der Mac dient dabei als kleiner Server. Das Ganze erfordert nur einen minimalen Aufwand und spart darüber hinaus noch Geld, da außer Strom für den Mac keine weiteren Kosten entstehen.

Diese Methode eignet sich kaum, um ein großes Publikum zu erreichen, da der Blog nur erreichbar ist, wenn der Mac läuft und jeder Zugriff aus Sicht des eigenen DSL-Anschlusses ein Upload ist, der etwa für Fotos schnell zur Bremse wird. Für einen kleinen privaten Blog reicht die Performance locker aus. Ein weiterer Vorteil: Behandelt man URL und Passwort vertraulich, bleiben es auch die publizierten Inhalte.

Matthias Zehden
christiane.stagge@idgtech.de

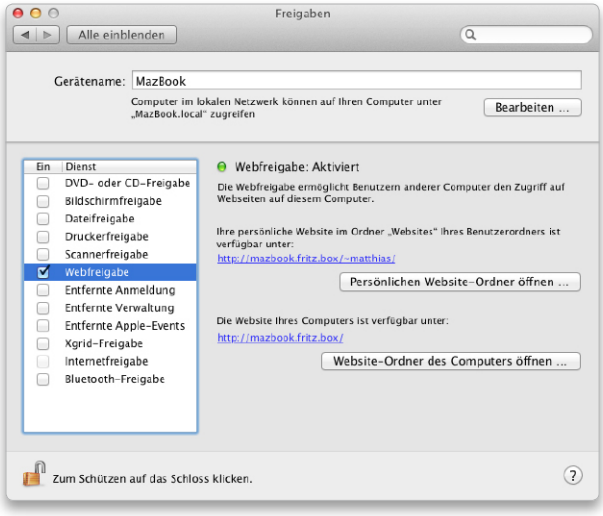
Einen Blog mit Bordmitteln erstellen

1. Seiteninhalte erstellen

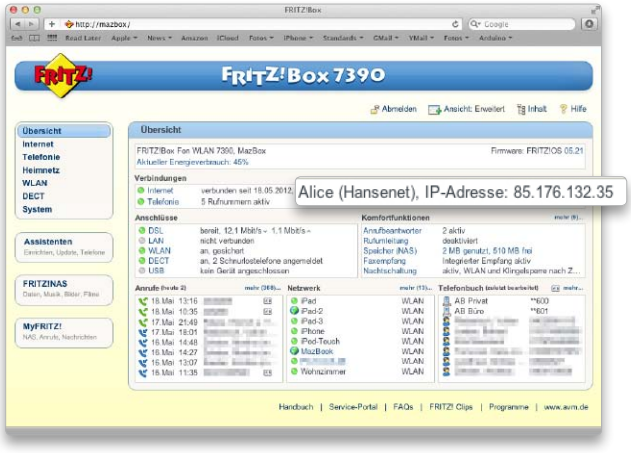


Für das Erstellen der Seiteninhalte brauchen Sie geeignete HTML-Editoren. Diese gibt es auch kostenlos

Wer einen eigenen Blog erstellen und diesen nicht an einen Internet-Provider binden möchte, muss sich um die Erstellung der Seiteninhalte selbst kümmern. Mittlerweile gibt es jedoch viele einfache HTML-Editoren, deren Musterseiten sich ohne besondere Vorkenntnisse anpassen lassen. Dazu gehören Rapid Weaver, Sandvox und Shutterbug. Kostenlos sind der Editor Text Wrangler und der auf Mozilla basierende Webseitenhersteller Blue Griffon zu haben. Sehr beliebt ist auch Wordpress. Das Blogger-Tool lässt sich mittlerweile als komplettes Content-Management-System erweitern und einsetzen. Ideal für Anfänger eignet sich das früher in der iLife-Suite enthaltene iWeb. Leider pflegt Apple es nicht mehr. Wer noch eine Lizenz hat, kann mit den mitgelieferten Vorlagen schnell einen sehr schönen Blog erstellen. Die fertige Site speichert man in „Websites“ im eigenen Privatordner.



In den Systemeinstellungen lässt sich die Webfreigabe starten.



Die Konfigurationsseite des Browsers nennt die aktuelle IP-Nummer.

2. Freigabe fürs Web starten

Für die Publikation Ihres Webauftritts müssen Sie Ihren Mac zum Webserver machen

Damit der Blog im Internet zur Verfügung steht, müssen Sie den Mac-Webserver starten: Öffnen Sie in den Systemeinstellungen den Bereich „Freigaben“. Dort machen Sie ein Kreuz vor dem Eintrag „Webfreigabe“. Von diesem Moment an ist der Blog im lokalen Netz unter der IP-Adresse des Mac erreichbar. Für Benutzer „matthias“ und die lokale IP-Nummer 192.168.1.2 lautet die Adresse „http://192.168.1.2/~matthias“. Wer vom Internet aus zugreifen will, muss die externe IP-Nummer angeben. Steht der Mac hinter einem Router, muss außerdem sichergestellt sein, dass die Internet-Anfrage an den Rechner weitergereicht wird.

Die externe IP-Adresse finden Sie auf der Konfigurationsseite des Routers oder in den Netzwerkeinstellungen, falls Sie den Mac direkt mit dem DSL-Modem verbunden haben und PPPoE nutzen. Hier hängen Sie, wie im vorangegangenen Teil der Anleitung beschrieben, den Benutzernamen an. Die Sache hat allerdings einen Haken. Wer DSL nutzt, bekommt normalerweise bei jeder Anmeldung oder mindestens einmal täglich eine neue IP Nummer. Das heißt, Sie müssten den Lesern des Blogs mindestens einmal täglich die IP-Nummer mitteilen. Das ist selbst in kleinen Gruppen auf Dauer nervig. Besser ist ein fester Name.

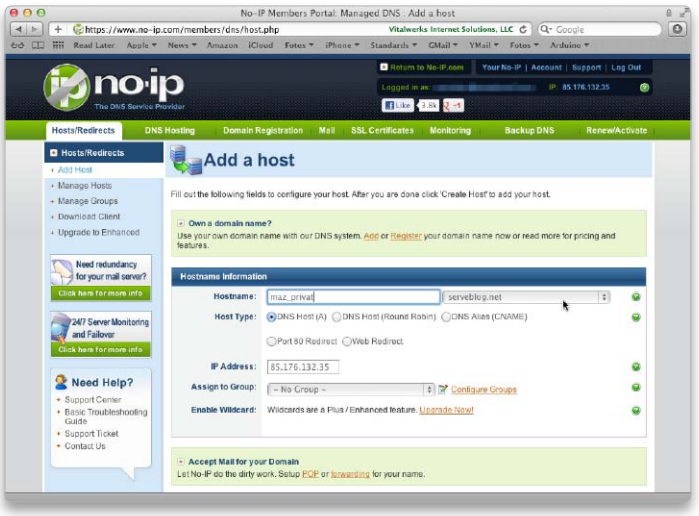
Gute Helfer

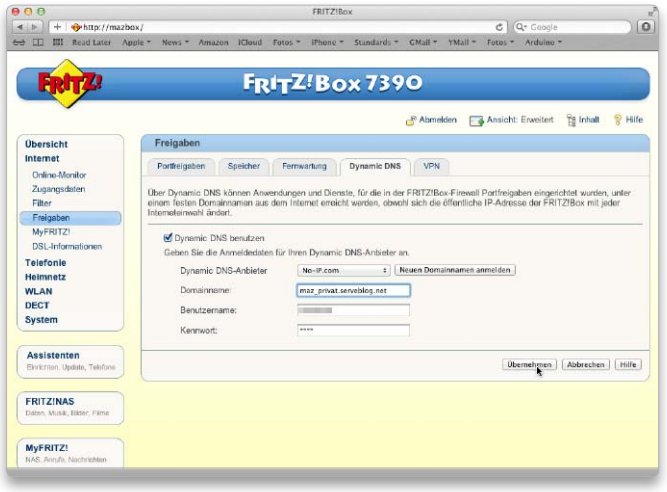
Empfehlenswert sind die HTML-Editoren Blue Griffon und Seedit – Rapid Weaver, Sandvox und Shutterbug kommen ohne HTML aus.

3. Name für die Webseite beschaffen

Weisen Sie Ihrem Blog einen bestimmten Namen zu, mit dem er von überall aufgerufen werden kann

Dynamische DNS-Dienste bieten frei wählbare Subdomains (wie „maz_privat“) in vorgegebenen Domains an. Dazu teilt man ihnen die IP-Nummer mit, und schon ist man — beispielsweise unter „maz_privat.serveblog.net“ — erreichbar. Wer den bekannten Dienst DynDNS (http://dyn.com) gratis nutzen will, muss einen Umweg über das Testen eines kostenpflichtigen Pro-Accounts gehen. Dieser Test ist gratis. Als Dank dafür darf der Nutzer einen Namen frei weiternutzen. Das ist zwar umständlich, aber dafür wird DynDNS von den meisten Routern und Webgeräten unterstützt. Eine Alternative ist unter der Internet-Adresse www.no-ip.com zu finden.



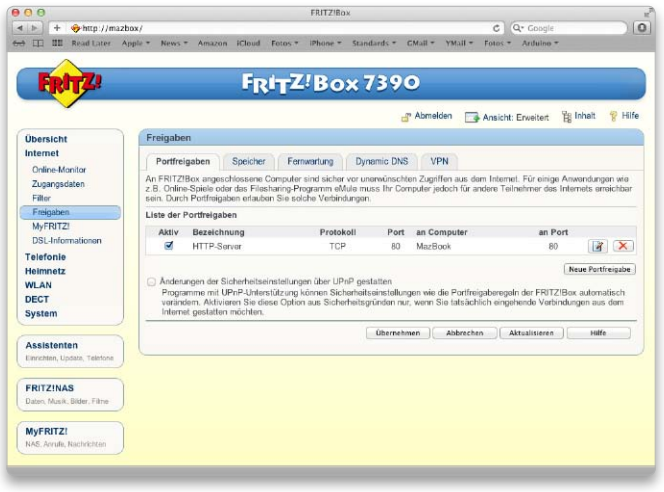


Durch den DNS-Eintrag lässt sich der registrierte Name eingeben.

4. Router konfigurieren

Um den Vorgang abzuschließen, sind nur noch einige wenige Einstellungen am Router durchzuführen

Viele gängige Router leiten die aktuelle IP-Adresse automatisch an den DNS-Dienst weiter. Leider gilt das nicht für Router aus dem Hause Apple. Durch den DNS-Eintrag können Sie nun im Browser anstelle der ständig wechselnden IP-Nummer immer den registrierten Namen eingeben, um auf den Blog zuzugreifen, zum Beispiel „http://maz_privat. serveblog. net/~matthias“. Zum Schluss fehlt lediglich am Router noch eine Port-Weiterleitung, die bewirkt, dass HTTP-Anfragen für den Webserver an den richtigen Mac im lokalen Netz weitergeleitet werden.



Dank Portweitergabe landen HTTP-Anfragen beim richtigen Mac im Netz.

Die wichtigsten Blogger-Systeme

BLOGGER.COM Das Klassiker-Tool für Blogger. Hier müssen Sie kein HTML beherrschen und können Ihren Blog individuell gestalten und mit speziellen Designs versehen. Für die Nutzung ist ein Google-Konto erforderlich.

SERENDIPITY Das auf PHP-basierende Publishing-System kann ähnlich wie Wordpress durch spezielle Plug-ins zum CMS erweitert werden. Mit Serendipity können auch mehrere Blogs und der gleichen Adresse betrieben werden.

WORDPRESS Das kostenlose Tool lässt sich mit speziellen Plug-ins als CMS erweitern. Über die Wordpress-App kann man auch unterwegs bloggen und Fotos hochladen.

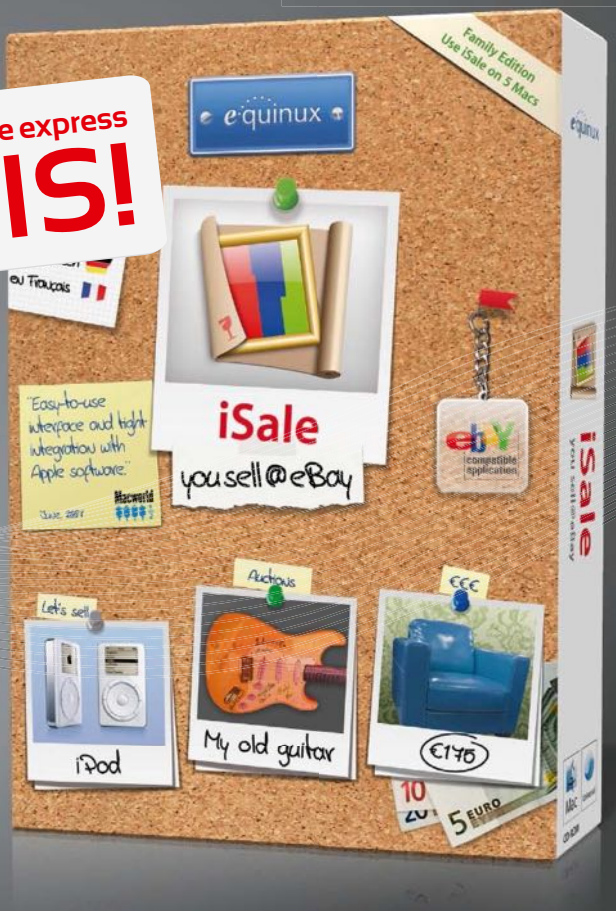
TYPEPAD Das Tool ist kostenpflichtig und startet bei rund 9 US-Dollar im Monat. Eine Gratis-Variante kann man 14 Tage lang ausprobieren. Typepad gibt es auch als App für iPhone und iPad.

Macwelt Premium

Sie wollen noch mehr exklusive Infos und Services des Online-Angebots von Macwelt, iPhoneWelt und iPadWelt?

Gratis für jeden neuen Jahres-Account: Equinux iSale - Das bequeme Tool für Ihre eBay-Auktionen hilft Ihnen, bessere Preise zu erzielen.

Dazu erhalten Sie iSale express **GRATIS!**



Macwelt Premium:

Morgenmagazin: die ersten Macwelt-Nachrichten des Tages als Newsletter schon um 8 Uhr.

Macwelt-Sonderhefte gratis: Einen Monat nach Erstverkaufstag können Sie aktuelle Sonderhefte gratis als PDF beziehen.

Macwelt-Heft-Archiv: Alle nicht mehr erhältlichen Ausgaben als PDF im Archiv.

Premium-Newsletter: Der Newsletter mit allen wichtigen Nachrichten der Woche als PDF.

Macwelt Premium Jahresabo ab 25,- Euro (39,- Sfr) / Jahr. Alle Infos unter:

www.macwelt.de/premium

IDG TECH MEDIA GMBH

Macwelt erscheint im Verlag IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Registergericht München, HRB 99187, Geschäftsführer: York von Heimburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch den Macwelt Kundenservice, ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim John, Kundenservice Tel.: 0711/7252248, E-Mail: shop@macwelt.de

12M 1230TJ

Tipps & Tricks
OS X Mountain Lion

Türsteher umgehen

Gatekeeper bei Programminstallation vorübergehend ausschalten

Gatekeeper, der neue Türsteher in OS X, ist ein Riesengewinn für die Sicherheit, denn er verhindert die versehentliche Installation von Schadsoftware. Per Voreinstellung erlaubt er nur die Installation von Anwendungen, die entweder aus dem Mac App Store oder von zertifizierten Entwicklern stammen. Es gibt jedoch manchmal den Fall, dass man eine Anwendung installieren möchte, bei der man zwar sicher ist, dass sie keine Gefahren mit sich bringt, die aber (noch) kein Zertifikat von Apple hat. Unser Beispiel ist der Treiber für ein Wacom-Grafiktablett, der zwar schon ein paar Jahre auf dem Buckel hat, aber immer noch prima im neuen System läuft. Was also tun, wenn sich Gatekeeper in den Weg stellt? Beim Versuch, das Installationsprogramm für eine solche Anwendung per Doppelklick zu starten, erscheint eine Fehlermeldung, die informiert, dass die App nicht geöffnet werden kann. Das Fenster lässt sich nur mit „OK“ wieder schließen. Man könnte nun zwar in der Systemeinstellung „Sicherheit“ unter „Allgemein“ die Einstellung für Gatekeeper auf „keine Einschränkungen“ ändern, wozu die Eingabe des Admin-Passworts notwendig ist. Damit umgeht man jedoch die nützliche Schutzwirkung generell und wir empfehlen diese Einstellung nicht. Mit der folgenden Methode bleibt die Gatekeeper-Sicherheit erhalten, man hat aber die Flexibilität, ab und zu nicht von Apple zertifizierte Programme zu installieren. Man klickt dazu das Installationsprogramm mit der rechten Maustaste an und wählt aus dem Kontextmenü den Befehl „Öffnen“. Dann erscheint eine leicht verändertes Dialogfenster, in dem ein Knopf zum Öffnen angeboten wird. Auf diesen kann man dann klicken.

Ein nicht zertifiziertes Programm lässt sich trotz Gatekeeper installieren, wenn man die Installationsdatei über das Kontextmenü öffnet.

Platz sparen

Das Erinnerungsfenster auf eine Liste reduzieren

Die To-Do-Liste des Programms Erinnerungen ist praktisch, aber auf kleineren Bildschirmen etwas sperrig, denn das Fenster umfasst neben der Liste auch noch einen Kalender, eine Listenübersicht und ein Suchfeld. Mit einem Klick auf das linke Symbol unten im Fenster blendet sich der linke Teil des Fensters aus und zeigt nur noch die aktuelle Liste. Sind mehrere Listen angelegt, wechselt man zwischen ihnen mit einem Klick auf die kleinen Punkte. Alternativ lässt sich eine Liste aus dem Hauptfenster herauslösen, wozu man doppelt auf eine Liste in der linken Spalte klickt. Ähnlich wie bei der Notizen-App verschwindet die Liste jedoch, wenn man die Erinnerungen schließt. Man blendet darum nur das Hauptfenster über den Knopf „Schließen“ aus und lässt das Programm geöffnet.

Das Erinnerungsfenster lässt sich auf die Anzeige der Liste reduzieren, zwischen den Listen wechselt man über die kleinen runden Knopfsymbole unten im Fenster.

Verbleibende Zeit

Im Menü die noch verfügbare Laufzeit des Akkus anzeigen

In Mountain Lion zeigt das Batteriemenü in der Menüleiste nicht mehr die verbleibende Zeit an, sondern hat nur noch eine Prozentanzeige im iOS-Stil. Für die Anzeige der restlichen Laufzeit muss man auf das Symbol in der Menüleiste klickt, um das Untermenü zu öffnen. Die Freeware Battery Time Remaining (auf der CD) holt die Anzeige in die Menüleiste zurück und zeigt in ihrem Menüsymbol die Restzeit. Zudem kann sie bei Eintritt bestimmter Ladezustände wie etwa „Geladen“ oder „15 %“ eine Benachrichtigung schicken, die je nach Einstellung in der Systemeinstellung „Benachrichti-

Tipps in dieser Ausgabe

OS X Die besten Systemtipps	102
Forum iOS, Safari, Photoshop, Outlook	104
iTunes Accounts, Listen, Import, Store	108
Fotografie iPhoto, Gimp, Fotobücher, Foto-Tools	112
Troubleshooting Die besten Problemlösungen	114

Battery Time Remaining zeigt die noch verbleibende Laufzeit des Akkus direkt in der Menüzeile an.

gungen" dann in der Mitteilungszentrale angezeigt wird. Bei welchen Zuständen die App eine Nachricht schickt, stellt man im Menü im erweiterten Modus ein.

Diashow mit Effekt

Neue Optionen des Bildschirmschoners in Mountain Lion

Nach dem Update auf OS X Mountain Lion lohnt sich ein Blick in die Einstellungen des Bildschirmschoners, da Apple vor allem in Sachen Fotos die Optionen stark erweitert hat. In der Systemeinstellungen „Bildschirmschoner" gibt es in der Kategorie „Diashows" neue, effektvolle Bildschirmschoner, die zum Beispiel die Bilder aus der iPhoto-Mediathek auf einer animierten Fotowand in Rahmen aufhängen oder sie in ein Bilderalbum kleben. Unter „Quelle" lässt sich einstellen, welche Bilder in der Diashow verwendet werden sollen. Das können die letzten iPhoto-Ereignisse, die komplette iPhoto-Mediathek oder bestimmte Alben sein. Wer iCloud und iOS-Geräte nutzt, kann auch seinen Photostream auswählen – so landen auch frisch aufgenommene Fotos von unterwegs im Bildschirmschoner. Eine schöne Zugabe sind die neuen Standardsammlungen, die Profi-Bildersammlungen zu Luftaufnahmen, National Geographic, Naturmuster oder Kosmos-Aufnahmen umfassen. Wer diese mit den 14 neuen Diashow-Typen verbindet, hat insgesamt 56 Kombinationsmöglichkeiten für den Diashow-Bildschirmschoner, die zudem auch unterwegs oder im Büro problemlos sind, da sie keine privaten Fotos zeigen.

Mountain Lion zeigt Fotoalben oder mitgelieferte Bilder so hübsch wie noch nie in den Arbeitspausen im Bildschirmschoner an.

E-Mails vorsortieren

Wichtige Kontakte als VIPs in Mail markieren

Mail bietet unter Mountain Lion mit den „VIPs" eine praktische Funktion, um Nachrichten von wichtigen Absendern zu kennzeichnen. Mail sortiert dann alle E-Mails dieser VIPs in ein intelligentes Postfach ein, das automatisch in der Liste mit den Postfächern erscheint. Um einen Absender zu einem VIP zu machen, bewegt man in einer eingegangenen Nachricht den Mauszeiger auf den Namen des Absenders. Links daneben erscheint dann ein grauer Stern, den man anklickt. Wer so konsequent jeden wichtigen Briefpartner markiert, kann sich nach einiger Anlaufzeit hauptsächlich auf seinen VIP-Ordner konzentrieren und den normalen Posteingang nur noch ab und zu nach eventuell übersehenen wichtigen E-Mails durchforsten. Wer noch einen Schritt weiter gehen möchte, wählt „Mail > Einstellungen > Allgemein" aus. Dort lässt sich dann das Aufklappmenü bei „Benachrichtigungen bei neuen Nachrichten" von „Nur Posteingang" auf „VIPs" umstellen. Dann wird man nur noch über wichtige Nachrichten über die Mitteilungszentrale informiert. Um einen Absender wieder aus der Liste der VIPs zu entfernen, klickt man in einer Nachricht von dieser Person erneut auf das Sternsymbol.

Stefan von Gagern
walter.mehl@idgtech.de

Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie das Freeware-Programm Battery Time Remaining.

Direktversand

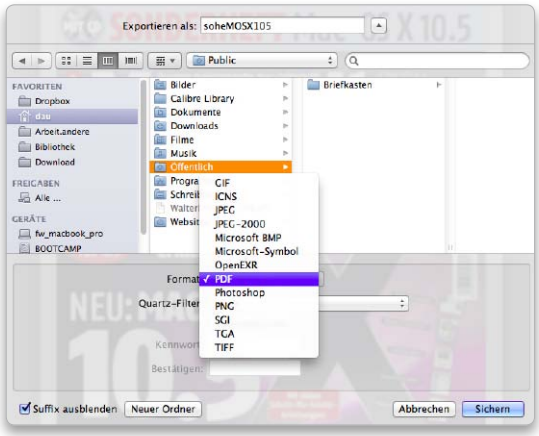
Bereitstellen-Knopf in Finder für Dateiversand nutzen

Wer ein Bild, PDF oder eine andere Datei per E-Mail-Anhang oder Nachricht weiterreichen möchte, kann sich in Mountain Lion die übliche Abfolge (Programm öffnen, Neue Nachricht, Anhang einfügen) sparen. Jetzt reicht es, die Datei im Finder-Fenster zu markieren und den neuen Knopf „Bereitstellen" in der Symbolleiste des Fensters zu drücken. Daraufhin klappt ein Menü auf, in dem man das Programm auswählt, an welches man die Datei übergeben möchte. Neben der Weitergabe an Mail und Nachrichten können auf dem diesem Weg Dateien auch per Airdrop im lokalen Netz übertragen werden. Die dritte Möglichkeit sind die sozialen Netzwerke. Derzeit sind Twitter und Flickr im Finder integriert, Facebook wird in OS X 10.8.2 dazukommen. Damit die Weitergabe an Twitter, Flickr und Facebook ohne Dialogfenster funktioniert, ist es nötig, in der Systemeinstellung „Mail, Kontakte, Kalender" seine Konten bei diesen Diensten mit Benutzername und Kennwort einzutragen. Mit „Anmelden" stehen sie dann künftig systemweit bereit.

Der neue Knopf „Bereitstellen" im Finder-Fenster verschickt Dateien direkt im Finder – auch in soziale Netzwerke.

Tipps & Tricks
Forum

Alle Exportformate sieht man in Vorschau erst, wenn man die Wahltaste beim Öffnen des Menüs gedrückt hält.



Mehr Formate in Vorschau

Exportfunktion verbirgt einen Teil der exportierten Dateiformate

Das Programm Vorschau kann PDFs und Bilder mit dem Befehl „Ablage > Exportieren“ in andere Dateiformate umwandeln. Beim Export eines PDFs entsteht dabei ein nicht mehr editierbares Bild der PDF-Datei, unabhängig davon, ob die PDF-Datei selbst veränderbar war (Text und Vektorobjekte) oder schon aus einem Bild bestand. Unter OS X Lion und Mountain Lion zeigt das Aufklappmenü aber nur sechs Formate an. Vorschau versteht sich aber auf mehr Formate. Wer eines dieser zusätzlichen Formate verwenden will, muss die Wahltaste („alt“) gedrückt halten, wenn er das Aufklappmenü „Format“ öffnet: Statt sechs Formate sind es dann 13. *wm*

System

Ausblenden

Gekaufte Programme im Mac App Store ausblenden

Unter OS X Lion konnte man im Mac App Store gekaufte Apps schnell aus der Liste „Einkäufe“ ausblenden lassen. Dafür musste man nur den Mauszeiger über einen Eintrag in der Liste der gekauften Programme bewegen und auf das sich einblendende Kreuz klicken. Damit war die App aus der Liste gelöscht. Unter OS X Mountain Lion ist das Ausblendkreuz weggefallen. Jetzt muss man einen Rechtsklick auf die entsprechende App machen, aus dem Kontextmenü „Einkauf ausblenden“ auswählen und dann den Vorgang nochmals bestätigen. Um die ausgeblendeten Apps wieder anzuzeigen, wechselt man zur Hauptseite des Mac App Store, klickt rechts in der Seitenleiste auf „Account“, meldet sich sofern erforderlich an und kann dann unter „iTunes in der Cloud > Ausgeblendete Artikel anzeigen“ die Liste mit den ausgeblendeten Programmen anzeigen lassen. Mit einem Klick auf „Einblenden“ wird eine App dann wieder in die Liste der gekauften Artikel aufgenommen. *hak*

iOS

iBooks vorlesen

Mit Voice Over Hörbücher auf dem iPhone nutzen

Im iTunes Store gekaufte iBooks lassen sich auf dem iPhone nicht nur lesen, sondern auch anhören. Denn ab dem Modell 4 unterstützt das iPhone Voice Over. Diese Funktion ist eigentlich für blinde und sehbehinderte Menschen gedacht, denen die Bedienung des Smartphones durch die Sprachausgabe erleichtert werden soll. Voice Over können Sie aber auch für Ihre iBooks verwenden. Tippen Sie dafür auf „Einstellungen > Allgemeines“. In den „Bedienungshilfen“ können Sie nun Voice Over einschalten und sich mit diesem Feature Ihre iBooks vorlesen lassen. So lassen sich die Bücher auch beim Autofahren, Basteln oder abends im dunklen Schlafzimmer anhören. *cs*

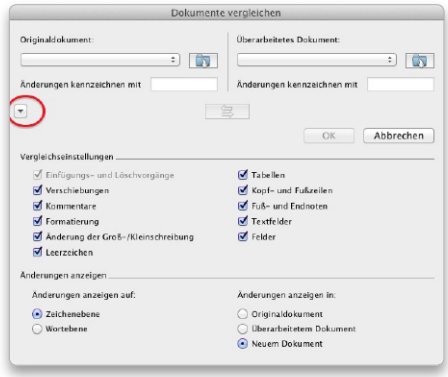
Großbuchstaben

Versalien auf dem iPhone schneller tippen

Jeder Webseiten-Betreiber oder Online-Dienstleister empfiehlt, die Passwörter und andere Login-Daten aus einer Mischung aus Klein- und Großbuchstaben sowie Ziffern zusammenzusetzen. Die Eingabe einer Reihe Großbuchstaben dauert auf dem iPhone oder iPad aber doppelt so lang wie auf dem Mac, da es auf der iOS-Tastatur keine sichtbare Feststelltaste gibt, mit der sich schnell mehrere Versalien nacheinander eintippen lassen. Diese Taste ist jedoch auch bei der iOS-Tastatur vorhanden, allerdings gut versteckt. Um sie zu aktivieren, tippt man zweimal auf die Umschalttaste („shift“). Danach leuchtet die Taste blau. Das ist der Hinweis an den Nutzer, dass ab jetzt die Buchstaben als Versalien

Die blau leuchtende Hochstelltaste auf dem iPhone bedeutet, dass man nur mit Versalien schreibt.

iMovie kann aus einem versehentlich aufgenommenen Film mehrere Einzelbilder exportieren.



Per Klick auf das Dreieck öffnet man zusätzliche Optionen beim Vergleich von zwei Dokumenten.

eingetippt werden. Tippt man erneut auf die Taste, wechselt die Tastatur wieder in den Kleinbuchstabenmodus. *hak*

Film zu Bild

Standbilder aus einem Film mit iMovie exportieren

Der Schieberegler der iPhone-Kamera lässt sich zwischen Foto- und Videomodus schnell umstellen, und so kann es passieren, dass statt eines Fotos versehentlich ein kurzes Video aufgenommen wird. Mithilfe von iMovie lassen sich aus dem Kurzfilm aber noch die gewünschten Bilder erstellen. Man schließt das iPhone an den Mac an, importiert dann in iMovie den Film über „Ablage > Aus Kamera importieren“ und erstellt ein neues Projekt mit dem Kurzfilm. Dieses markiert man, ruft „Bereitstellen > Mit Quicktime exportieren“ auf und wählt im Export-Menü „Film > Bildsequenz“ aus. Unter „Optionen“ stellt man dann das Format des Bildes ein sowie die Frequenz, also Bilder pro Sekunde. Mehr als zehn Bilder pro Sekunde braucht man nicht zu wählen. iTunes erstellt dann pro Sekunde Filmmaterial zehn Einzelbilder, aus denen man dann das gewünschte auswählt. *hak*

Word

Änderungen anzeigen

Zwei Versionen eines Dokuments miteinander vergleichen

Bei Dokumenten, die mehrere Anwender bearbeiten, möchte man häufig die Änderungen in den Versionen vergleichen. Dafür bietet Word zwei Optionen, die man im Menü unter „Extras > Änderungen nachverfolgen“ findet. Aktiviert man „Änderungen hervorheben“ zeichnet Word alle Änderungen auf und merkt zudem an, wer diese vorgenommen hat. Man muss jedoch daran denken, diese Funktion zu aktivieren, bevor man mit der Arbeit anfängt. Eine alternative Funktion bietet Word mit „Dokumente vergleichen“, wenn man zwei von verschiedenen Anwendern bearbeitete Dokumente hat. Man ruft dazu „Extras > Änderungen nachverfolgen > Dokumente vergleichen“ auf und wählt die Word-Dateien aus. Will man zusätzlich zu den Änderungen im Text auch noch Kommata und andere Satzzeichen überprüfen, wählt man die Option „Zeichenebene“ aus. Diese Option sowie andere zusätzliche Funktionen blendet man ein, wenn man auf das schwarze Dreieck links unten im Fenster klickt. *hak*

Outlook

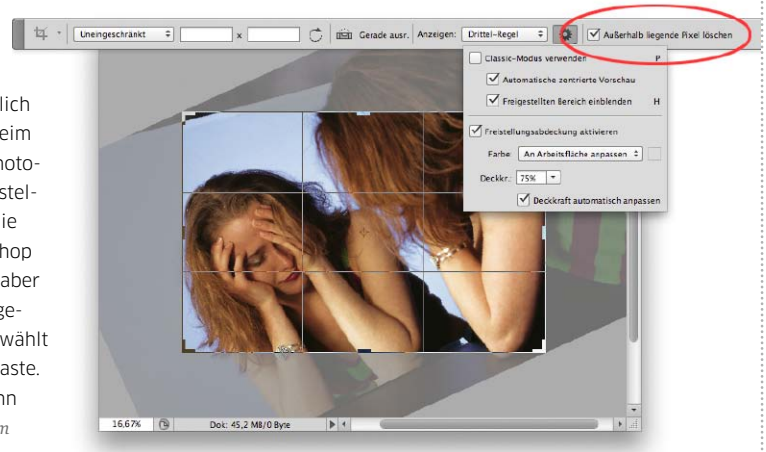
Urlaubsvertretung

Vertretung für ein Exchange-Konto in Outlook einrichten

In den Ferien verabschieden sich viele Kollegen in den Urlaub. Dann lässt sich eine Vertretung nicht nur für die Telefonanrufe, sondern auch für die eingehenden E-Mails einrichten. Dabei muss man beachten, dass in Outlook die Vertretung nur bei Exchange-Konten funktioniert, nicht jedoch mit einem POP- oder IMAP-Konto. Zu den Vertretungseinstellungen gelangt man über die Fensterleiste „Extra > Konten“. Im Einstellungsfenster aktiviert man das Exchange-Konto, wählt die Option „Erweitert“ und klickt im sich einblendenden Fenster auf die Schaltfläche „Stellvertretungen“. Mit dem Pluszeichen erstellt man nun das neue Vertretungskonto und wählt über das Suchfeld den Kollegen aus, für den man während seines Urlaubs einspringt. Mit derselben Einstellung delegiert man auch die eigenen E-Mails bei eigener Abwesenheit. Die weitergeleiteten E-Mails erscheinen wie gewohnt in der Seitenleiste von Outlook als eigener Ordner. Alle Unterordner und die bereits existierenden Regeln des Accounts werden bei dieser Vorgehensweise vererbt. Will man das fremde Konto wieder löschen, macht man das ebenfalls über die Schaltfläche „Stellvertretungen“.

Photoshop: Anschnitt behalten

Beim Freistellen den abgeschnittenen Bildrand erhalten



Das Werkzeug „Freistellen“ hat in Photoshop CS6 deutlich an Funktionalität gewonnen. Ein besonderer Trick ist beim Beschneiden machbar, wenn man das Bild anschließend als Photoshop-Datei speichert. In den Werkzeugoptionen kann man einstellen, dass der entfernte Bildrand bestehen bleibt, indem man die Option „Außerhalb liegende Pixel löschen“ deaktiviert. Photoshop verkleinert dann nur den sichtbaren Bildausschnitt, speichert aber auch den weggeschnittenen Bildrand in der Datei. Um den abgeschnittenen Bildteil wieder herzustellen, öffnet man das Bild, wählt das Werkzeug „Freistellen“ aus und drückt sofort die Eingabetaste. Dann sieht man den Rand des Beschneidungsrahmens und kann den zuvor gewählten Ausschnitt verändern oder entfernen. *wm*

Dann markiert man den fremden Mail-Account und entfernt diesen aus dem eigenem Posteingang mit einem Klick auf das Minuszeichen. *hak*

Erinnerungen

Nicht vergessen

Zu einer Nachricht in Mail eine Erinnerung anlegen

In Mail gibt es unter Mountain Lion keine Option, sich an bestimmte Nachrichten automatisch über das Nachrichtenzentrum erinnern zu lassen. Man kann jedoch eine E-Mail den Erinnerungen hinzufügen und dort einen Termin für die Benachrichtigung festlegen. Am einfachsten geht dies, wenn das Programmsymbol der Erinnerungen im Dock angezeigt wird. Nun braucht man nur die Nachricht, an die man sich erinnern lassen möchte, aus dem Fenster von Mail auf das Symbol der Erinnerungen zu ziehen. Das Programm startet dann, legt einen neuen Eintrag an und öffnet automatisch das Pop-up-Fenster, um den Termin anzugeben. Dazu markiert man „Tagesabhängig“ und legt den Tag und die Uhrzeit für die Erinnerung fest. Die mit der Erinnerung verknüpfte Nachricht lässt sich direkt über das Programm Erinnerungen in Mail öffnen, wenn man dort „In Mail anzeigen“ anklickt. *th*

Safari

Suche versenden

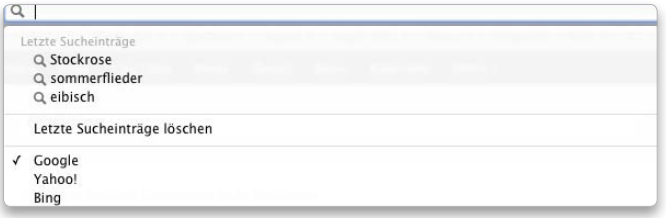
Die URL einer Suche aus Safari 6 per Mail versenden

Sucht man in Safari 6 und lässt sich dann die Seite mit den Suchergebnissen anzeigen, erscheint nicht die URL der Suche im Eingabefeld, sondern nur der Suchbegriff. Kopiert man diesen und setzt ihn in eine E-Mail oder einen Text ein, wird dort der Suchbegriff mit hinterlegter URL eingesetzt, nicht jedoch der komplette Link. Zieht man jedoch das Lupensymbol aus dem Suchfeld per Drag-and-drop in den Textbereich einer E-Mail, wird der gesamte Link eingefügt. Auf diese Weise lässt sich die URL auch in jedes Textdokument einsetzen. *th*

Letzte Suche wiederholen

Bisher bei der Suche verwendete Begriffe auflisten

Hat man in Safari 6 mehrere Suchen durchgeführt und möchte später eine dieser Suchen nochmals durchführen, drückt man Befehlstaste-L („cmd-L“), um das Suchfeld zu aktivieren, und drückt dann die Leertaste. Alternativ klickt man in das Eingabefeld und drückt anschließend die Leertaste. In beiden Fällen öffnet sich ein Aufklappmenü, in dem die letzten Suchbegriffe



Um die zuletzt verwendeten Suchbegriffe aufzulisten, aktiviert man das Eingabefeld und drückt anschließend die Leertaste.

aufgelistet sind. Man kann nun eine dieser Suchen auswählen und so nochmals durchführen, und hat außerdem die Möglichkeit, die Sucheinträge zu löschen oder die Suchmaschine zu wechseln. Der Trick funktioniert jederzeit, auch wenn man nach den Suchen noch weitere Webseiten aufgerufen hat. *th*

Facebook

Ohne Zugriff

Facebook-Apps ohne Privatsphäre-Freigabe nutzen

Facebook-Apps sind Anwendungen, die extra für das soziale Netzwerk geschaffen wurden und nur innerhalb von Facebook funktionieren. Darunter gibt es nützliche, lustige, entbehrliche und auch einfach grausige Apps. Sie alle verbindet eine Eigenschaft: Die Apps, oder besser gesagt ihre Entwickler, sind ziemlich wissbegierig und wollen von dem Nutzer fast alles wissen. Will man eine solche App nutzen, öffnet sich oft ein Anfrage-Fenster, ob die App auf der Nutzer-Pinnwand posten darf oder ob der Nutzer sein Adressbuch und andere Kontaktdaten freigibt. Dies will man nicht immer. Klickt man aber auf „Nein“, beendet sich die App wieder. Es gibt jedoch einen Trick, wie man eine Facebook-App überlistet und ohne den Zugang zu den privaten Daten die Anwendung nutzt. Dafür wählt man die App aus der linken Leiste im Facebook-Fenster aus. Daraufhin erscheint die Nachfrage nach der Erlaubnis. Nun aktiviert man die Adresszeile des Browsers mit „Befehlstaste-L“ („cmd-L“) und löscht in der URL die letzten Zeichen nach der Buchstabenkombination „perm=“ oder „scope=“. Drückt man anschließend die Zeilenschaltung oder die Eingabetaste, startet die Facebook-App, sie hat aber keine Freigabe zu den eigenen Freunden, Adressen oder Geburtstagen. *hak*

Redaktion: Thomas Armbrüster
walter.mehl@idgtech.de

Die besten Video-Tipps

Macwelt-TV bringt jeden Monat zehn Tipps als Video auf der aktuellen Leser-CD

Manchmal geht es mit Problemlösungen deutlich schneller, wenn jemand die entsprechende Funktion im Programm zeigt anstatt sie zu beschreiben. Für unseren Video-Kanal Macwelt TV suchen wir jeden Monat zehn Tipps und Problemlösungen rund um Lion und seine Funktionen. Die aktuellen Videos finden Sie auf der beiliegenden Heft-CD. Eine Übersicht aller Videos von Macwelt-TV findet sich unter www.macwelt.de/video/list, in der Rubrik „Tipps“.

Im Video-Tipp zeigen wir diesmal unter anderem, wie man in Mountain Lion Dashboard Widgets durchsuchen kann.

1,- € Preisvorteil pro Heft!

NEU: iPhoneWelt

im Jahresabo (6 Ausgaben) nur 6,90 pro Ausgabe!

Gratis dazu

iTunes 10 – iPod, iPhone, iPad & Apple TV

Möchten Sie Ihren gesamten Bestand an Musik und Filmen in iTunes erfassen? Dann sollten Sie sich bei dieser Aufgabe von einer unterhaltsamen wie kompetenten Lektüre begleiten lassen. Denn die aktuelle Software »iTunes 10« bietet »unter der Haube« sehr viel mehr, als es auf den ersten Blick erscheint.

Dieses Buch zeigt Ihnen, wie Sie mit wenigen Klicks Ihre heimische Musik- und Filme-Sammlung importieren und verwalten – sei es für Mac, Windows-Rechner, iPod, iPhone, iPad oder für das neue Apple TV.

Highlights

- Alles zur neuen Version 10
- Ping – das soziale Musik-Netzwerk von Apple
- Viele Tipps aus der Praxis zur optimalen Verwaltung von Musik und Videos auch im Heim-Netzwerk

Daniel Mandl ist ausgewiesener Mac-Experte. Seine Bücher rund um das Apple-Betriebssystem und die iLife-Anwendungen zählen zu den Standardwerken mit hoher Reputation und leichtem Lese-Einstieg.

ISBN: **978-3-939685-29-6** | 256 Seiten | VP **19,90** €

NEU!

Ihr Gratis-Buch!

Jetzt bestellen! Online gehts am schnellsten:

http://macwelt.idgshop.de Shop-Code M173 Shopcode merken für die Online-Bestellung

Telefon Mo-Fr 8 - 20 Uhr: 0711/72 52 - 248 · Fax: 0711/72 52 - 377 · Per E-Mail: shop@macwelt.de

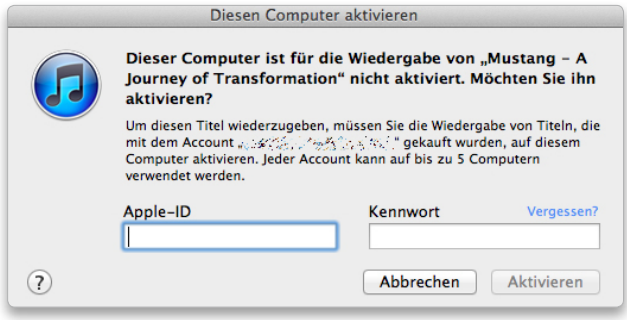
MACWELT erscheint im Verlag IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Handelsregister München, HRB 99110, Geschäftsführer: York von Heimburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch MACWELT Kundenservice, ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim John, Tel. 0711/72 52 277, eMail: shop@macwelt.de

Tipps & Tricks
iTunes

Zwei Accounts

iTunes kann auf mehrere iTunes-Accounts parallel zugreifen

Hat man in einer Familie zwei Macs mit unterschiedlichen iTunes-Accounts, über die man Musik, Filme und Hörbücher gekauft hat, und möchte diese auf beiden Rechnern abspielen, kann man in iTunes beide Accounts aktivieren. Man meldet sich jeweils mit einem der Konten beim iTunes-Store an, greift dann über „Gekaufte Artikel“ in der Seitenleiste unter „Alles auf einen Klick“ auf die Musik und die Hörbücher zu und überträgt sie auf den Rechner. Nicht möglich ist es in Deutschland bisher, Filme und TV-Sendungen erneut aus dem iTunes-Store zu laden. Sie erscheinen nicht unter „Gekaufte Artikel“. Man kann jedoch die Filme von einem Rechner auf den anderen kopieren und dann die Wiedergabe starten. Nun öffnet sich ein Fenster, in dem man die ID und das Passwort des Kontos angibt, mit dem man den Film gekauft hat. Der Mac wird dann auch für dieses Konto aktiviert, und alle mit dieser ID gekauften Artikel lassen sich wiedergeben. Von einem Mac auf einen anderen kopierte Musik lässt sich abspielen, ohne zuvor den Account zu aktivieren, mit dem man die Titel gekauft hat. Bei Hörbüchern ist wie bei Filmen eine Aktivierung notwendig.

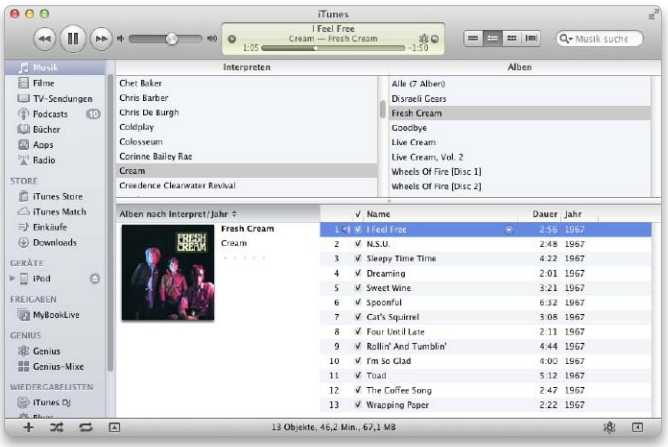


Versucht man einen Film abzuspielen, den man mit einer anderen ID gekauft hat, fordert iTunes zur Passworteingabe auf.

Spaltenbrowser

Der Spaltenbrowser macht die Listendarstellung übersichtlich

In der Listendarstellung und in der Albenliste kann man über das Menü „Darstellung“ oder mit „Befehlstaste-B“ („cmd-B“) den Spaltenbrowser aktivieren. Dieser wird dann links oder oberhalb der Liste eingeblendet und erleichtert es, die Liste auf bestimmte Interpreten, Alben, Genres, Kategorien oder Sendungen einzugrenzen. Die Einstellung für die Position des Spaltenbrowsers nimmt man im Untermenü von „Darstellung > Spaltenbrowser“ vor und wählt dort „Oben“ beziehungsweise „Links“ aus. In demselben Untermenü bestimmt man auch, welche Kategorien im Spaltenbrowser angezeigt werden sollen. Diese Einstellungen sind auch im Kontextmenü des Spaltenbrowsers zu finden, das man durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf den Spaltenkopf öffnet. Die verfügbaren Optionen sind abhängig von der jeweiligen Medienart. Um eine Kategorie wieder zu entfernen, wählt man sie erneut im Menü.



Mithilfe des Spaltenbrowsers kann man schnell auf bestimmte Interpreten, Alben oder Genres zugreifen.

Playlist anzeigen

Die Wiedergabeliste anzeigen, die zum aktuellen Titel gehört

Spielt man Musiktitel aus einer Wiedergabeliste ab, und wechselt anschließend in die Mediathek oder den iTunes Store, werden die Titel aus der Liste solange weiter abgespielt, bis man die Wiedergabe eines anderen Titels startet. Um wieder zur aktuellen Wiedergabeliste und dem aktuellen Titel zurückzukehren, drückt man „Befehlstaste-L“ („cmd-L“). iTunes markiert dann in der Seitenleiste die aktuelle Playlist und rechts im Fenster den aktuell gespielten Titel.

Zufall ausschalten

Gewisse Titel oder Genres von der Zufallswiedergabe ausschließen

Sollen bei der zufälligen Wiedergabe über iTunes DJ bestimmte Titel wie beispielsweise klassische Musik nicht berücksichtigt werden, legt man sich eine intelligente Wiedergabeliste mit den Optionen „Medienart ist Musik“ und „Genre ist nicht Klassik“ an und wählt diese Liste dann in iTunes DJ im Aufklappmenü „Quelle“ aus. Um mehrere Genres auszunehmen, legt man

Schnelle Liste

Um schnell eine Wiedergabeliste aus in iTunes markierten Titeln, Alben oder Interpreten zu erstellen, ruft man „Ablage > Neue Wiedergabeliste von Auswahl“ auf oder drückt „Befehl-Umschalttaste-N“ („cmd-shift-N“). iTunes erstellt eine neue Liste mit den markierten Objekten und aktiviert den Namen „Neue Wiedergabeliste“, so dass man diesen sofort überschreiben kann.

Die Albenliste lässt sich nach Interpret und dann chronologisch nach den Alben des Interpreten sortieren.

zuerst die Bedingung „Medienart ist Musik“ fest und klickt dann mit gedrückter Wahltaste („alt“) auf das Plussymbol. Nun stellt man im ersten Aufklappmenü „Alle“ ein und legt die erste Ausschlussbedingung fest. Mit einem Klick auf das letzte Plussymbol lassen sich weitere Bedingungen hinzufügen. Alternativ markiert man die Titel, die man ausschließen möchte, ruft mit „Befehlstaste-I“ („cmd-I“) das Informationsfenster auf, markiert unter „Optionen“ das Ankreuzfeld vor „Bei zufälliger Wiedergabe überspringen“ und stellt das Aufklappmenü auf „Ja“ ein.

Chronologisch

Alle Alben eines Interpreten nach Erscheinungsjahr sortieren

Hat man die Darstellung als Albenliste gewählt, sortiert iTunes die Alben entweder nach ihrem Namen oder nach dem Namen des Interpreten. Als dritte Option gibt es eine Sortierung nach Interpret und dann innerhalb dieser Sortierung nach dem Erscheinungsjahr („Alben nach Interpret/Jahr“). Um zwischen diesen Optionen zu wechseln, klickt man in den Kopf der Spalte mit den Covern und wählt die gewünschte Sortierordnung aus dem Aufklappmenü aus. In diesem Menü legt man außerdem die Größe der Cover fest. In der Listendarstellung lassen sich ebenfalls die Titel nach diesen drei Kriterien sortieren. Dazu muss die Spalte „Album“ eingeblendet sein. Klickt man dann in diesen Spaltentitel, wechselt iTunes mit jedem Klick zwischen den drei Sortierkriterien, der Spaltentitel ändert sich entsprechend. Um die Sortierreihenfolge in der Spaltenansicht umzudrehen, klickt man rechts im Spaltentitel auf das kleine Dreieck.

Genius

Einstellungen für die Genius-Wiedergabelisten vornehmen

Um eine Genius-Wiedergabeliste zu erstellen, markiert man einen beliebigen Titel in der Mediathek und klickt auf das Genius-Symbol rechts unten im Fenster oder wählt „Genius starten“ im Kontextmenü des Titels aus. Daraufhin stellt iTunes die seiner Meinung nach zum ausgewählten Titel passenden Stücke aus der Mediathek zur Wiedergabeliste „Genius“ zusammen. Oben im Fenster stellt man über das

Ohne Seitenleiste

Im iTunes Store lässt sich die Seitenleiste des Fensters automatisch ausblenden

Wechselt man in den iTunes Store, ändert sich nur der Inhalt des iTunes-Fensters, die Seitenleiste bleibt aber weiterhin sichtbar. Das ist unabhängig davon, ob man im Vollbildmodus arbeitet oder nicht. Im Store hat die Seitenleiste jedoch keine Funktion und nimmt insbesondere auf kleineren Monitoren wie demjenigen des Macbook Air Platz ein, der dann für die Darstellung des Stores nicht verfügbar ist. Aktiviert man im Menü „Darstellung“ den Eintrag „Den iTunes Store im ganzen Fenster anzeigen“, blendet iTunes die Seitenleiste automatisch aus, wenn man zum Store wechselt. Um wieder in das normale Fenster zurückzukehren, klickt man auf das Kreuzsymbol ganz links in der dunkel hinterlegten Leiste oben im Fenster. Die Einstellung bleibt solange aktiv, bis man sie erneut im Menü auswählt, um sie zu deaktivieren.

iTunes kann im Store automatisch die Seitenleiste ausblenden, wenn man diese Option im Menü „Darstellung“ aktiviert. Dann steht mehr Platz im Fenster zur Verfügung.

Mit der Genius-Option stellt iTunes die seiner Meinung nach zu einem markierten Titel passenden Songs zu einer Wiedergabeliste zusammen.

Aufklappmenü „Maximal“ ein, wie viele Titel in der Wiedergabeliste erscheinen sollen. Mit einem Klick auf „Aktualisieren“ lässt man iTunes eine andere Zusammenstellung erstellen. Um eine Genius-Liste als normale Wiedergabeliste zu sichern, klickt man auf „Wiedergabeliste sichern“. Man kann jederzeit einen anderen Titel in der Mediathek markieren und Genius erneut starten. Die Genius-Mixe stellt iTunes dagegen ohne Eingriffe des Anwenders anhand der verschiedenen Genres in der Mediathek zusammen.

Neu importieren

Titel erneut von CD mit besserer Qualität importieren

Möchte man früher mit einer niedrigeren Qualitätsstufe von CD importierte Titel mit einer besseren Qualität erneut importieren und beispielsweise die Titel nun im Format Apple Losless speichern, erkennt iTunes in der Regel, dass diese Titel schon vorhanden sind und bietet automatisch an, die alten Dateien durch die neuen zu ersetzen. Der Vorteil dieses Verfahrens ist, dass dabei alle selbst im Informationsfenster hinzugefügten Informationen wie Liedtexte oder ein selbst importiertes Coverbild erhalten bleiben. Erkennt iTunes aber nicht, dass es sich um dieselbe CD handelt, importiert man die Titel mit den neuen Einstellungen und verwendet dann das Script „Copy Tag Info Tracks to Tracks“ von Doug Adams (http://dougscripts.com/itunes/), um die Informationen von den alten Tracks in die neuen zu übernehmen. Man muss dabei darauf achten, dass die Titel jeweils in derselben Reihenfolge angeordnet sind.

Neue Titel

Alle kürzlich hinzugefügten Musiktitel und Filme auflisten

Um zu sehen, welche Objekte man zuletzt der iTunes-Mediathek hinzugefügt hat, erstellt man eine intelligente Wiedergabeliste, nimmt als Bedingung „Datum hinzugefügt“ und dann beispielsweise „innerhalb der letzten 2 Wochen“. In der Liste erscheinen nun alle Objekte, die man in diesem Zeitraum importiert oder aus dem iTunes Store geladen hat, darunter Filme, Musiktitel und Podcasts. Sollen letztere nicht in der Liste erscheinen, legt man als weitere Bedingung „Medienart ist nicht Podcast“ fest. Man kann die Liste auch auf eine bestimmte Medienart wie beispielsweise Musik beschränken.

Markieren

Die Markierung wirkt sich nur auf bestimmte Aktionen aus

In der Listendarstellung gibt es links neben dem Namen eines Musiktitels oder Films ein Ankreuzfeld. Standardmäßig ist dieses immer markiert. Deaktiviert man ein Feld, wirkt sich dies auf bestimmte Aktionen aus. Beim Import einer CD werden nur diejenigen Titel importiert, die markiert sind. Analog gilt das für das Abspielen. Nicht markierte Titel überspringt iTunes. Legt man eine intelligente Wiedergabeliste an, gibt es eine Option „Nur markierte Objekte einbeziehen“. Eine analoge Option „Nur markierte Titel und Videos synchronisieren“ ist unter „Optionen“ in der Übersicht für einen iPod, ein iPad oder iPhone zu finden. Um schnell alle Markierungen in der momentan in iTunes dargestellten Liste zu entfernen, klickt man ein Ankreuzfeld mit gedrückter „Befehlstaste“ („cmd“) an. Auf dieselbe Weise aktiviert man alle Markierungen wieder. Die Markierungsfelder lassen sich in den iTunes-Vorgaben unter „Allgemein“ auch generell ausblenden.

Mit einer intelligenten Wiedergabeliste lassen sich alle zuletzt importierten oder gekauften Artikel auflisten.

Im Store suchen

Tippt man in das Suchfeld einen Suchbegriff ein, sucht iTunes in der Mediathek. Hält man jedoch nach Eingabe des Suchbegriffs die Wahltaste („alt“) gedrückt und drückt dann die Zeilenschaltung oder die Eingabetaste, wechselt iTunes automatisch in den iTunes Store und sucht dort.

Wunschliste

Potenzielle Kaufobjekte fügt man der Wunschliste hinzu

Artikel, die man im iTunes Store nicht gleich, aber vielleicht später kaufen möchte, fügt man der Wunschliste hinzu. Dazu klickt man auf das Dreieck rechts neben dem Kaufknopf eines Artikels und wählt „Zur Wunschliste hinzufügen“ im Aufklappmenü aus. Um auf die Wunschliste zuzugreifen, klickt man entweder auf „Meine Wunschliste“ rechts im Fenster unter „Alles auf einen Klick“, oder bewegt den Mauszeiger auf den Benutzernamen rechts oben im Fenster und klickt auf das sich einblendende Dreieck rechts neben dem Namen. Im Aufklappmenü wählt man dann „Wunschliste“ aus. Um einen Artikel wieder aus der Wunschliste zu entfernen, bewegt man den Mauszeiger über sein Vorschaubild und klickt das Kreuz links oben im Bild an, das sich automatisch einblendet.

Rückgängig

Manuell geänderte Tags wieder auf den Standard zurücksetzen

Hat man für ein Album oder mehrere Titel im Fenster „Informationen“ die Angaben bearbeitet, möchte aber wieder die Standardinformationen aus der Gracenote-Datenbank verwenden, markiert man die Titel und ruft dann im Kontextmenü oder im Menü „Erweitert“ die Option „Titelnamen empfangen“ auf. Im sich einblendenden Dialogfenster muss man den Vorgang noch mit einem Klick auf „OK“ bestätigen. Der Befehl funktioniert aber nur für Titel, die man selbst in iTunes von einer CD importiert hat. Bei Titeln aus dem iTunes Store erscheint nach dem Klick auf „OK“ ein Hinweis, dass diese Option nicht verfügbar ist.

Thomas Armbrüster
thomas-armbruester@t-online.de

Unser Service für Macwelt-Leser

Die Inhalte der Redaktion sind in vielen Formen und auf zahlreichen Kanälen verfügbar. Klicken Sie doch mal rein!

Macwelt-News-App
Alle News rund um Apple jeden Tag auf Ihrem iPhone
http://apps.macwelt.de

Macwelt-App am iPad
Lesen Sie die Macwelt komfortabel direkt auf dem iPad, inklusive Online-CD
http://apps.macwelt.de

Macwelt auf Facebook
Top-Themen und Ratgeber hier zuerst lesen. Diskutieren Sie mit anderen Lesern und stellen Sie Fragen an die Redaktion
www.facebook.com/macwelt

Macwelt auf Twitter
Erfahren Sie wichtige Meldungen hier zuerst. Sie können hier auch Nachfragen an die Redaktion schicken
www.twitter.com/macwelt

Macwelt-Testcenter auf Twitter
Schauen Sie unseren Hardware-Testredakteuren direkt beim Testen über die Schulter. Erfahren Sie wichtige Benchmark-Ergebnisse sofort
www.twitter.com/macweltTestlab

Macwelt-Newsletter
Täglich die wichtigsten Meldungen per E-Mail oder jede Woche Tipps oder auch App-Tests direkt in den Posteingang erhalten
www.macwelt.de/newsletter

Macwelt-Morgenmagazin (Premium)
Als Premium-Abonnent von Macwelt.de erhalten Sie jeden Morgen die wichtigsten News des Tages vorab und auf Wunsch auch als Volltext per E-Mail
www.macwelt.de/premium

Macwelt-TV auf Youtube
Hier finden Sie Video-Tests von aktuellen iPhone- und iPad-Apps. Sehen Sie sich neue Apple-Produkte wie iPhone, iPad oder Macbooks in der Praxis an
www.youtube.com/Macwelt

Macwelt-Podcast in iTunes
Ein Muss für den engagierten Apple-Fan. Der wöchentliche Podcast fasst die wichtigsten Apple-News einer Woche zusammen. Kostenlos, jeden Montag neu in iTunes!
http://bit.ly/mw-podcast

Macwelt-Forum
Hier haben die Leser das Wort: Meinungen, Fragen, Erfahrungsaustausch
www.macwelt.de/forum

makingapps.de
Alles Wichtige rund um die Entwicklung für Smartphones und Tablets: News, Know-how, Entwicklerverzeichnis
www.makingapps.de

Macwelt-Shop
Weitere Publikationen, Abos, Sonderhefte, digitale Ausgaben im PDF-Format, Reklamationen
www.macwelt.de/shop

Weitere Publikationen der Redaktion

Sie interessieren sich eher für Workshops, neue Apps, iPhone oder iPad? Dann sind Sie hier richtig:

Sonderheft
Das aktuelle Macwelt-Sonderheft widmet sich ausführlich dem neuen Mac-Betriebssystem OS X 10.8 Mountain Lion
http://macwelt.idgshop.de

iPhoneWelt
Alles Wichtige zu Apples Smartphone, alle zwei Monate am Kiosk oder unter
www.iphonewelt.de/shop

iPadWelt
News, Apps und Tipps zum Apple-Tablet, alle zwei Monate am Kiosk oder unter
www.ipadwelt.de/shop

Weitere Informationen und Kontaktadressen

Die Redaktion

Chefredakteurin:
Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi
marlene.buschbeck@idgtech.de

Stellvertretender Chefredakteur, Leiter Tests, Macs, iPhone, iPad:
Christian Möller, cm,
christian.moeller@idgtech.de

Chef vom Dienst print/online:
Peter Müller, pm,
peter.mueller@idgtech.de

Mobile Services und Apps der Redaktion, Making Apps:
Clemens Fetzer, cf,
clemens.fetzer@idgtech.de

Newsletter, Redaktionsservices:
Halyna Kubiv, hak,
halyna.kubiv@idgtech.de

OS X Lion, Enterprise:
Walter Mehl, wm,
walter.mehl@idgtech.de

Tests, Digital Imaging, Peripherie iPhone, iPad:
Markus Schelhorn, mas,
markus.schelhorn@idgtech.de

Apps, Software, Online:
Christiane Stagge, cs
christiane.stagge@idgtech.de

iPhone, Apps, Internet:
Patrick Woods, pw,
patrick.woods@idgtech.de

Redaktionsassistenz:
Manuela Kubon,
manuela.kubon@idgtech.de

So erreichen Sie die Redaktion
redaktion@macwelt.de
Telefon: 089/3 60 86-234

IDG Tech Media
Lyonel-Feininger-Str. 26
80807 München

Freie Mitarbeiter
Thomas Armbrüster, th; Thomas Bergbold, tb; Stefan von Gagern, svg; Christoph Gripentrog; Thomas Hartmann, tha; Der Kluge Verlag (Korrektur); Phillipp Klein; Oliver Krüth, ok; Ole Leitloff, ltl; Holger Lipp (DTP-Layout); Kerstin Möller, km; Nikolaus Netzer, nn; Verena Ottman, vo; PC-Welt, pcw; Christian Remse, cre; Volker Riebartsch, vr; Günter Schuler, gs; Holger Sparr, spa; Stephan Wiesend, sw; Karin Wirth (DTP-Layout); Klaus Westermann (Fotos); Matthias Zehden, maz; Andreas Zerr, az

Layoutentwurf und Titel
h2Design.de

Bildnachweis Fotos
Wenn nicht anders angegeben
© Hersteller

Abonnement, Einzel- und Nachbestellung, Umtausch defekter Datenträger, Abo Macwelt Premium:
Macwelt Kundenservice:
Zenit Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Telefon Deutschland: 0711/72 52 248
E-Mail: shop@macwelt.de,
Web: www.macwelt.de/shop

So erreichen Sie unseren Vertrieb
shop@macwelt.de
Telefon 0711/72 52 248
Bestellungen über www.macwelt.de/shop, über den Verlag oder jede Buchhandlung. ISSN 0937-4906 ohne CD/DVD, ISSN 2193-4509 mit CD/DVD

Bezugspreise
Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Vormonats in Versionen mit und ohne Datenträger. Einzelhandelspreise: siehe Titel.

Jahresabonnement Print Macwelt mit CD: Inland: € 70,80 (Studenten € 63,80), Österreich/EU € 79,80 (Studenten € 72,80), Schweiz SFR 141,30 (Studenten SFR 113,00) inklusive Versandkosten. Jahresvorzugspreis für MUS-Mitglieder (Macintosh User Switzerland): € 93,75
Macwelt Digital
Über die App Macwelt im Einzelverkauf für € 4,99 pro Ausgabe, im Abonnement für € 49,99 pro Jahr. Infos und Bestellung über www.macwelt.de/shop

Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten: Postbank Stuttgart, BLZ 600 100 70, Konto-Nr. 31 17 04

Druckauflage 2. Quartal 2012
62 227 Exemplare

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleiter: Michael Beilfuß
Stellv. Verlagsleiter: Jonas Triebel
Herausgeber: Sebastian Hirsch

So erreichen Sie Sales
anzeigen@macwelt.de
Telefon 089/3 60 86-210

Objektleitung Sales Macwelt:
Uta Kruse (-201)
Media-Beratung: Petra Beck (-108)

Digitale Anzeigenannahme:
Andreas Frenzel (-239) afrenzel@idg.de, Walter Kainz (-258) wkainz@idg.de

Anzeigenpreise: Für Informationen zu Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an oder gehen Sie auf http://media.macwelt.de Z.Zt. sind die Mediadaten 2012 vom 1.12.2011 gültig.

In unserer Verlagsgruppe erscheinen außerdem folgende Objekte

iPad WELT · ChannelPartner · making apps · PC-WELT · GameStar · iPhoneWelt · GAMEPRO

Tipps & Tricks
Fotografie

Optimales Schwarz-Weiß

Stimmungsvolle Schwarz-Weiß-Bilder mit iPhoto erstellen

Landschaften und Portraits können häufig als Schwarz-Weiß-Bild mehr Ausdruck erhalten, als in Farbe. Nun bietet iPhoto zwar unter Effekte den Punkt „S/W“, der mit einem Mausklick ein Schwarz-Weiß-Bild erstellt. Doch Sie können die Umwandlung auch mit iPhoto feiner regeln als mit den Effekten. Dazu wechseln Sie in den Bereich „Anpassen“. Setzen Sie hier die Sättigung auf Null. In unserem Beispiel möchten wir den Himmel dramatischer herausarbeiten. Dazu haben wir den Regler für Licht recht weit aufgedreht, den Temperatur-Regler etwas nach rechts geschoben, im Histogramm den mittleren Tonwert ebenfalls etwas nach rechts geschoben und die Definition erhöht. Die Wirkung dieser Regler ist jeweils abhängig vom Motiv und der gewünschten Schwarz-Weiß-Umsetzung.

Ausgangsbild

Hier das Ergebnis: eine in iPhoto erstellte Schwarz-Weiß-Umsetzung

Kurvenpunkte löschen

In Gimp einzelne Punkte in einer Gradationskurve löschen

Unter „Farben > Kurven“ finden Sie die Gradationskurve in Gimp. Diese können Sie beliebig ändern, indem Sie einzelne Punkte setzen und diese verschieben. Heben Sie beispielsweise die Kurve an der linken Seite an, um Schattenpartien aufhellen, ohne die hellen Bereiche all zu sehr zu verändern. Mit dem Knopf „Zurücksetzen“ können Sie die Kurve zwar wieder auf den Ausgangswert zurückbringen. Doch wenn Sie nur einen Punkt löschen wollen, den Sie gesetzt haben, ziehen Sie diesen einfach nach links oder rechts aus der Anzeige der Farbkurve heraus.

Getätigte Auslösungen

Bisher getätigte Auslösungen einer Spiegelreflexkamera ermitteln

Falls Sie eine Spiegelreflexkamera verkaufen wollen, möchte der Käufer nicht selten die Anzahl der getätigten Auslösungen erfahren. Dies ist bei Nikon-Kameras sehr einfach, da Nikon die Information in den Exif-Informationen speichert. Öffnen Sie das zuletzt geschossene Foto mit Vorschau und rufen Sie das Informationsfenster mit „Befehlstaste-I“ („cmd-I“) auf. Unter dem Reiter „Nikon“ finden Sie die Auslösungen bei „ShutterCount“. Andere Kamerahersteller machen es einem nicht so einfach. Neben der Samsung GX10 und einigen Pentax-Modellen können Sie unter http://www.robo47.net/tool/8-Ausloesungen-auslesen-Shutter-Count auch die Auslösungen von älteren Canon EOS-1D-Modellen feststellen lassen. Für ältere Canon-Kameras kann man das Tool 40D Shutter Count verwenden, sie finden es auf http://astrojargon.net. Sollten Sie eine Olympus-Kamera besitzen, können sie über eine nicht dokumentierte Tastenkombination die Auslösungen der Kamera auslesen. Wie das geht, erfahren Sie auf www.olypedia.de/Tastenkombination. Sollten Sie weitere Möglichkeiten wissen, wie man die Kamera-Auslösungen am Mac auslesen kann, schreiben Sie uns bitte an markus.schelhorn@idgtech.de.

Markus Schelhorn
markus.schelhorn@idgtech.de

6 Tipps zur Fotobuch-Bestellung

Hier finden Sie Top-Tipps, mit denen Sie in einem vertretbaren Aufwand das Beste aus der Fotobuchqualität herausholen

1. Monitor anpassen:

Ein gut angepasster Monitor ist die Voraussetzung, um Bilder korrekt bearbeiten zu können. Da nicht jeder ein Farbprofilier-Messgerät zur Hand hat, empfehlen wir eine Mindestkalibrierung des Monitors über die Systemeinstellung Monitore unter „Farben > Kalibrieren“.

2. Den richtigen Farbraum wählen

Hochwertige Kameras bieten meist die Möglichkeit, den Farbraum Adobe RGB zu wählen. Fotobuch-Dienstleister verwendet aber den sRGB-Farbraum. Daher werden Fotos, die den Adobe RGB-Farbraum verwenden, automatisch in den sRGB-Farbraum konvertiert.

3. Wirkung von gedruckten Fotos

Technisch bedingt kann man im Druck deutlich weniger Farben wiedergeben als auf dem Display des Mac. Auffällig ist dies bei feinen Schattierungen und vor allem bei sehr hellen und sehr dunklen Bildbereichen: Hier gehen Details mitunter verloren.

4. Auto-Bildverbesserung deaktivieren

Viele Fotobuchanbieter korrigieren die Fotos automatisch. Hier hat man selbst keinen Einfluss mehr, welcher Bild-Look am Ende gedruckt wird. Deshalb unbedingt vorher beachten: die automatische Bildkorrektur deaktivieren.

5. Vor Bestellen auf Fehlerprotokolle achten

Fehlen Bilder oder sind Textelemente nicht ausgefüllt, druckt so mancher Dienst ein solches Fotobuch kommentarlos. Man muss daher vor dem Bestellen unbedingt das Fotobuch auf Vollständigkeit prüfen und, falls möglich, eine Vorschau des Fotobuchs betrachten.

6. Fotobuch-Projekt speichern

Bereits gestaltete Fotobücher sollte man auf der Festplatte speichern. Denn es könnte durchaus sein, dass man das Buch später erneut bestellen möchte.

© Apple

Wenn Sie vor dem Bestellen eines Fotobuchs prüfen, ob alles passt, können Sie teure Fehler vermeiden.

10 Top-Foto-Tools für wenig Geld

Hier präsentieren wir Ihnen eine Auswahl von kostenlosen oder günstigen Tools rund um die Bearbeitung von Fotos am Mac. Die aktuelle Version von Gimp finden Sie zudem auf der aktuellen Heft-CD

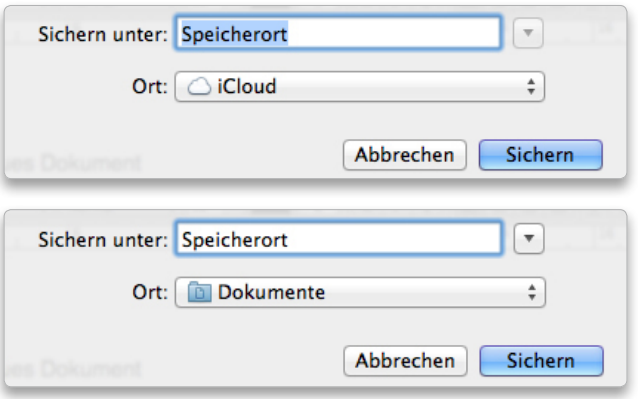
Anwendung, Adresse	Beschreibung
Color Splash Smart, www.everimaging.com	Im Mac App Store bis Redaktionsschluss kostenlos erhältliche Software, mit der man ein Farbfoto in ein Schwarz-Weiß-Foto mit einem Farbspot wandeln kann.
Gimp, www.gimp.org	Sehr umfangreiches und kostenloses Bildbearbeitungsprogramm, das aber recht unhandlich ist. Die Bildübergabe zu iPhoto funktioniert nicht, wenn man Gimp als externen Editor ausgewählt hat.
Image Tricks Lite, www.belightsoft.com	Etwas sperriges Programm für Bildeffekte, in der Lite-Version kostenlos. Nutzt unter anderem die Quarz-Filter von OS X.
iPiccy.com, http://ipiccy.com	Komfortabler und gut gemachter Online-Bildbearbeiter mit vielen Effekt-Filtern.
Pixelmator, www.pixelmator.com	Einfach bedienbares Bildbearbeitungsprogramm mit hohem Funktionsumfang. Bis Redaktionsschluss im Mac App Store für nur zwölf Euro erhältlich, 30-Tage-Demoversion erhältlich.
Nik Snapseed, www.snapseed.com/de	Im Mac App Store für acht Euro erhältliche Software für viele sehr gute Bildeffekte, 15-tägige Testversion möglich.
Nikon View NX 2.5, www.nikon.de	Nikon-eigener Bildbrowser mit grundlegenden Bearbeitugsfunktionen auch für Fotos anderer Kameramodelle. Bietet unter anderem eine Korrektur der chromatischen Aberration (Farbsäume an Kanten durch Objektivfehler).
Pixlr-o-matic, http://pixlr.com/o-matic	Viele eindrucksvolle Retro-Effekte, gibt es kostenlos als Online- und als Mac-Version.
Pixlr.com, http://pixlr.com	Das unserer Meinung nach beste und funktionsreichste kostenlose Online-Bildbearbeitungsprogramm.
Seashore, http://seashore.sourceforge.net	Einfaches, kostenloses Mac-Programm, das auch eine Ebenenfunktion bietet. Nur in Englisch.

Tipps & Tricks
Troubleshooting

Anderer Ort

iCloud als standardmäßigen Speicherort ausschalten

Problem: Erstellt man in Textedit unter Mountain Lion ein neues Dokument und speichert es, ist automatisch „iCloud“ im Aufklappmenü des Dialogfensters als Speicherort ausgewählt und man muss erst über das Menü oder eine Tastenkombination ein anderes Verzeichnis festlegen. Das gilt ebenso für Pages, Numbers, Keynote und Vorschau sowie alle Programme, die Dokumente in iCloud speichern können. Auch wenn man bei jedem Speichern ein lokales Verzeichnis auswählt, merkt sich die Anwendung dies nicht, sondern verwendet bei der nächsten Sicherung wieder iCloud.
Lösung: Mit einem Befehl im Terminal lässt sich dieses Problem beseitigen. Er wirk sich auf alle Anwendungen aus, die in iCloud Dokumente speichern können. Dazu tippt man folgenden Befehl ein, gefolgt von einer Zeilenschaltung (die hochgestellten Punkte stehen für ein Leerzeichen):
defaults·write·NSGlobalDomain·NSDocumentSaveNewDocumentsToCloud·-bool·false
Danach wird der Ordner „Dokumente“ standardmäßig als Speicherort beim Sichern angezeigt. Wählt man ein anderes Verzeichnis aus, merkt sich die Anwendung diese Einstellung für den nächsten Sicherungsvorgang. Um die Änderung wieder rückgängig zu machen, nimmt man denselben Befehl, ersetzt jedoch „false“ durch „true“ (ohne die Anführungszeichen).



Soll beim Sichern nicht automatisch iCloud als Speicherort eingestellt sein, ändert man über das Terminal eine Einstellung des Systems.

System

Fehlgeschlagen

Das Combo-Update für Snow Leopard 10.6.8 schlägt fehl

Problem: Auf einem älteren Macbook Pro, das noch mit Snow Leopard ausgeliefert wurde, soll das System neu aufgesetzt werden. Nachdem dieses von der mitgelieferten System-DVD installiert worden ist, schlägt jedoch das anschließende Update mit dem kombinierten Update auf Version 10.6.8 fehl.
Lösung: Die verwendete Installationsdatei ist älteren Datums. Da Apple seine Installationspakete mit einem Zertifikat signiert, kann es bei älteren Installationsdateien der Fall sein, dass das Zertifikat inzwischen abgelaufen ist. Bei Zertifikaten älterer Installationspakete war dies am 23. März 2012 der Fall. Apple hat das Combo-Update auf OS X 10.6.8 deshalb mit einem aktuellen Zertifikat erneut ins Netz gestellt. Es ist an dem Zusatz „v1.1“ zu erkennen. Man lädt entweder dieses aus dem Netz herunter und installiert das Update, oder man verwendet die Software-Aktualisierung. Diese greift automatisch auf die aktuelle Installationsdatei zu.

Hat die Installationsdatei ein nicht mehr gültiges Zertifikat, bricht die Installation mit einer Fehlermeldung ab.

Zugriffskontrolle

Festlegen, welche Anwendungen auf die Kontakte zugreifen dürfen

Problem: Möchte eine Anwendung unter Mountain Lion auf die Adressen in der Anwendung Kontakte zugreifen, öffnet sich ein Dialogfenster, über das man den Zugriff erlaubt oder verbietet. Wie lässt sich eine solche Erlaubnis jedoch später wieder rückgängig machen?
Lösung: Alle Anwendungen, die auf die Kontakte zugreifen dürfen, werden in der Systemeinstellung

„Sicherheit“ festgehalten. Dort wechselt man in die Abteilung „Privatsphäre“, markiert links in der Liste „Kontakte“ und kann dann rechts im Fenster das Häkchen vor dem Programmnamen wegklicken. Hat eine Anwendung wie beispielsweise Pages keinen Zugriff mehr auf die Kontakte, wird eine Anschrift nicht in ein Vorlagedokument übernommen, wenn man eine Adresse auf einen Platzhalter zieht. Außerdem erscheint die eigene Adresse nicht mehr automatisch als Absender im Dokument.

Neu verbinden

Der Mac verbindet sich nach dem Aufwachen nicht mit dem WLAN

Problem: Ein Macbook verbindet sich nicht automatisch wieder mit dem als bevorzugtes Netz eingestellten WLAN, wenn man es aus dem Ruhemodus aufweckt. Auch der Versuch, die Verbindung manuell über das WLAN-Menü herzustellen, schlägt fehl. Es wird nur der Warteschleifencursor angezeigt.

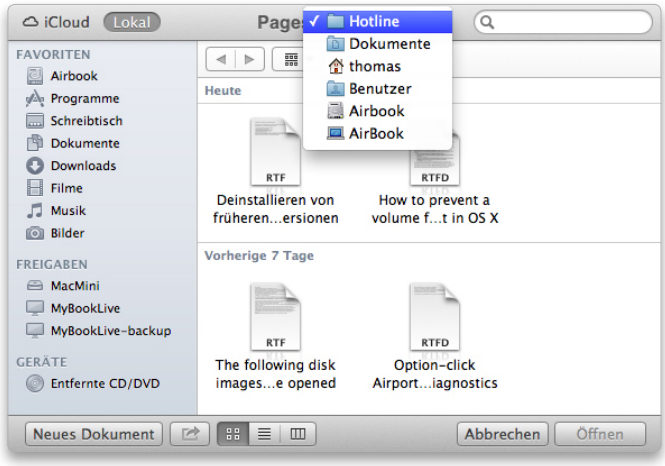
Lösung: Oft hilft in diesem Fall, alle bisher benutzten Netze und den WLAN-Dienst zu löschen und dann alles erneut einzurichten. Dazu öffnet man die Systemeinstellung „Netzwerk“, identifiziert sich als Administrator nach einem Klick auf das Schloss, klickt auf „Weitere Optionen“ und löscht alle Einträge in der Liste „Bevorzugte Netzwerke“. Nach einem Klick auf „OK“ markiert man nun links in der Liste den Dienst „WLAN“ (Mountain Lion) beziehungsweise „Wi-Fi“ (Lion) und löscht diesen mit einem Klick auf das Minussymbol. Anschließend klickt man auf das Plussymbol und legt einen neuen WLAN- beziehungsweise Wi-Fi-Dienst an und verbindet sich wieder mit dem drahtlosen Netz.

Hierarchie

Im Öffnendialog in übergeordnete Verzeichnisse wechseln

Problem: Ruft man unter Mountain Lion in einem Programm, das wie beispielsweise Textedit, Vorschau oder Pages iCloud unterstützt, das Dialogfenster zum Öffnen auf, gibt es kein Aufklappmenü, über das man in das übergeordnete Verzeichnis des momentan im Fenster dargestellten lokalen Ordners wechseln kann. Es bleibt nur, die Seitenleiste zum Navigieren zu verwenden.

Lösung: Klickt man mit der rechten Maustaste auf den Namen des Ordners in der Titelleiste des Fensters, öffnet sich ein Kontextmenü, in dem alle übergeordneten Verzeichnisse des aktuellen Ordners aufgelistet sind. Man wählt eines davon aus, um direkt dorthin zu wechseln.



Klickt man auf den Dokumentnamen in der Titelleiste mit der rechten Maustaste, öffnet sich das Kontextmenü mit der Ordnerhierarchie.

Keine Warnung

Bei niedrigem Akku-Ladezustand erfolgt keine Warnung

Problem: Auf einem Macbook Air erscheint im Batteriebetrieb nicht das übliche Hinweisfenster mit der Mitteilung, dass man nun mit Reservestrom arbeitet, wenn der Akku fast leer ist. Darum schaltet sich der Rechner dann ohne Vorwarnung aus.

Lösung: Damit das System den Anwender warnen kann, wenn der Akku nur noch wenig Strom liefert, muss das Batteriemenü in der Menüleiste aktiv sein. Dazu öffnet man die Systemeinstellung „Energie sparen“ und markiert das Ankreuzfeld vor „Batteriestatus in der Menüleiste anzeigen“.

Mail

Info unterschlagen

Nach der Übergabe von Bildern an iPhoto fehlen Informationen

Übergibt man unter Lion in Mail ein an eine Nachricht angehängtes Bild über den Befehl „Zu iPhoto hinzufügen“ beziehungsweise mit dem Befehl „Zu iPhoto exportieren“ im Kontextmenü des Bildes an die Bildverwaltung, fehlen anschließend sämtliche Angaben zum Bild wie das Aufnahmedatum und die Kameradaten. Als Datum wird das Importdatum hinzugefügt.

Lösung: Um das Problem zu umgehen, zieht man entweder das Bild per Drag-and-drop auf das Icon von iPhoto oder alternativ auf die Ereignisse im geöffneten Fenster von iPhoto. Dann bleiben die Bild-

Übergibt man in Mail ein Bild an iPhoto, fehlen anschließend alle Informationen zum jeweiligen Foto.

Schreibgeschützt

Eine neu gekaufte externe Festplatte lässt sich nicht beschreiben

Problem: Auf eine neu gekaufte externe USB-3-Festplatte mit 2 TB lassen sich keine Dateien kopieren. Sobald man eine Datei auf das Symbol der Festplatte zieht, erscheint ein Verbotszeichen und die Datei wird wieder an ihren ursprünglichen Speicherplatz zurückgelegt. Öffnet man das Fenster des Laufwerks, wird zudem links oben in der Titelleiste mit einem durchgestrichenen Bleistift angezeigt, dass die Platte schreibgeschützt ist.

Lösung: Die Platte ist aller Wahrscheinlichkeit nach im Format NTFS formatiert. Dieses Windows-Format kann OS X zwar lesen, aber nicht beschreiben. Um die Festplatte am Mac zu betreiben, muss man sie neu Partitionieren. Dazu startet man das Festplatten-Dienstprogramm, wählt das Laufwerk aus und klickt auf „Partition“. Nun wählt man aus dem Aufklappmenü „Partitionslayout“ den Eintrag „1 Partition“ aus, klickt dann auf „Optionen“ und markiert dort „GUID Partitionstabelle“. Im letzten Schritt stellt man „Mac OS Extended (Journaled)“ im Aufklappmenü „Format“ ein und klickt auf „Anwenden“. Nach dem Bestätigungsklick auf „Partitionieren“ wird die Festplatte eingerichtet. Wer die Festplatte auch mit Windows-Rechnern verwenden möchte, kann die Software NTFS for Mac von Tuxera installieren (www.tuxera.com). Sie kostet 25 Euro und macht NTFS-formatierte Festplatten unter OS X beschreibbar.

Startverweigerung

Photoshop beendet sich mit einer Fehlermeldung nach dem Start

Problem: Nach dem Update auf Mountain Lion lässt sich Photoshop CS4 nicht mehr starten. Sobald man das Programm aufgerufen hat, erfolgt die Meldung, dass das Arbeitsvolumen nicht gefunden werden kann, woraufhin sich die Anwendung wieder beendet. Eine Option, ein anderes Arbeitsvolume anzugeben, wird nicht geboten.

Lösung: Ursache des Problems ist entweder, dass das normalerweise als Arbeitsvolume verwendete Laufwerk nicht aktiviert ist, oder es ist in den Vorgaben von Photoshop etwas durcheinander geraten. Um Letztere auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen, hält man die Tastenkombination „Befehl-Wahl-Umschalttaste" („cmd-alt-shift") gedrückt und startet dann Photoshop mit einem Klick auf das Symbol im Dock. Nun öffnet sich ein Dialogfenster mit der Nachfrage, ob man die Photoshop-Einstellungen löschen möchte. Mit Klick auf „Ja" werden die Voreinstellungen gelöscht und die Standardeinstellungen wiederhergestellt. Anschließend muss man alle benutzerspezifischen Vorgaben erneut vornehmen. Die Tastenkombination funktioniert auch in allen neueren Versionen der Bildbearbeitung.

informationen (EXIF) erhalten. Eine dritte Möglichkeit besteht darin, das Bild zu markieren, es über die Leertaste in Quicklook zu öffnen und dann mit der rechten Maustaste auf „Öffnen mit …" zu klicken. Wählt man im sich einblendenden Kontextmenü „Zu iPhoto hinzufügen" aus, werden auch die EXIF-Informationen zu iPhoto übertragen.

Doppler anzeigen

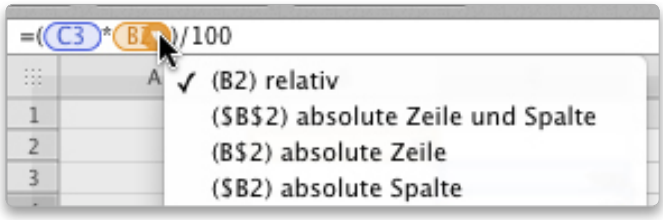
Mail zeigt Nachrichten nicht an, die es für Duplikate hält

Problem: Leitet man unter OS X 10.8.1 eine Nachricht um, zeigt Mail die umgeleitete Nachricht nicht in der Liste an.

Lösung: Mail sieht die E-Mail als Duplikat an und zeigt sie deshalb nicht an. Mit folgendem Terminalbefehl stellt man Mail so ein, dass auch Duplikate aufgelistet werden (die hochgestellten Punkte stehen jeweils für ein Leerzeichen):

```
defaults·write·com.apple.mail·AlwaysShowDuplicates·-bool·true
```

Nun drückt man die Zeilenschaltung oder die Eingabetaste und startet Mail neu. Um die Einstellung rückgängig zu machen, ersetzt man in dem Befehl „true" durch „false" (ohne Leerzeichen).



Über das Kontextmenü eines Zellverweises in einer Formel kann man zwischen relativer und absoluter Referenz auswählen.

Numbers

Referenzen

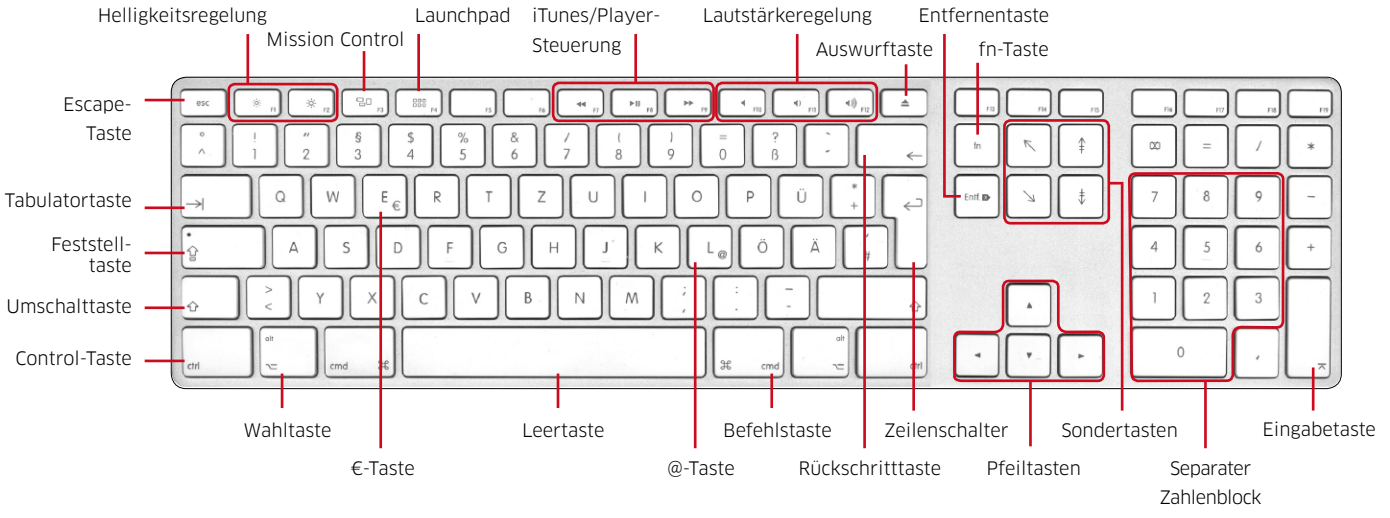
In Formeln absolute Referenzen anstatt relativer verwenden

Problem: Erstellt man in Numbers eine Formel, in die man durch Klicken eine Referenz auf eine andere Zelle einfügt, wird immer eine relative Referenz erstellt. Kopiert man die Formel in andere Zellen, verweist die Referenz dann nicht mehr auf die zuvor angeklickte Zelle.

Lösung: Um eine absolute Referenz anzulegen, erstellt man die Formel zuerst ganz normal und klickt dabei die Zelle an, auf die später mit einer absoluten Referenz verwiesen werden soll. Dann bewegt man in der Formel den Mauszeiger über die Zelladresse, woraufhin sich ein Dreieck einblendet. Klickt man dieses an, öffnet sich ein Kontextmenü, in dem man nun die absolute Referenz auswählen kann. Danach bestätigt man mit der Eingabetaste oder mit der Zeilenschaltung die Änderung. Numbers bietet absolute Referenzen nicht nur auf eine bestimmte Zelle an (gleiche Zeile und Spalte), sondern auch nur auf die Position in der Zeile beziehungsweise in der Spalte.

Thomas Armbrüster
thomas-armbruester@t-online.de

Die Apple-USB-Tastatur (Aluminium)



Service Guide/Shopper

Anzeigeninfos:
Petra Beck Tel. +49-89-36086 108
Fax +49-89-36086 124
Mail pbeck@idgtech.de

Hier finden Sie Fachhändler und Dienstleistungen rund um den Mac, übersichtlich nach Ländern und Postleitzahlen sortiert. Nutzen Sie auch unsere Händlerdatenbank **auf www.macwelt.de/haendler**

PLZ 0

Shop Dresden
GRAVIS@mobilcom-debitel
Prager Straße 7
01069 Dresden
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Leipzig
GRAVIS@mobilcom-debitel
Nikolaistraße 57–59
04109 Leipzig
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Store Leipzig
GRAVIS Store Leipzig
Neumarkt 29–33
04109 Leipzig
Mo–Sa 10–20 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 1

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Friedrichstraße 186
10117 Berlin
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Alexa | Grunerstraße 20
10179 Berlin
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 1

MAC connect
verbindet Welten
Ihr Ansprechpartner in Berlin
Netzwerkinstallation und Vor-Ort-Service, Datenrettung und Werkstatt, großer Showroom mit Demogeräten, Finanzierung und Leasing, umfangreicher Onlineshop mit mehr als 40.000 Produkten für Apple und PCs und europaweiter Versand
www.macconnect.de
info@macconnect.de
Frankfurter Allee 33
10247 Berlin-Friedrichshain
Tel.: +49 030 45 30 55 00
Fax: +49 030 45 30 55 57
Autorisierter Händler

Store Berlin Kulturbrauerei
GRAVIS Store Berlin Kulturbrauerei
Schönhauser Allee 36 | 10435 Berlin
Mo–Fr 12–22 Uhr
Sa 10–22 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Store Berlin
GRAVIS Store Berlin
Ernst-Reuter-Platz 9
10587 Berlin
Mo–Sa 10–20 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Tauentzienstraße 2–3
10789 Berlin
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

www.imazing.de
iMazing
Computersysteme
Apple Autorisierter Händler
Autorisierter Service Provider
Beratung | Verkauf | Reparaturen
Leasing | Finanzierung
Gürtelstraße 42 Tel. 200 53 66 0
D-10247 Berlin Montag-Freitag
(U-/S-Bahnhof Frankfurter Allee) 10-13 / 14-19 Uhr
Samstag 12-16 Uhr

Store Berlin Steglitz
GRAVIS Store Berlin Steglitz
Schloßstraße 89
12163 Berlin
Mo–Sa 10–20 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Gropiuspassagen | Johannisthaler Chaussee 295–327 | 12351 Berlin
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Brandenburg
GRAVIS@mobilcom-debitel
Sankt-Annen-Galerie | Sankt-Annen-Straße 23 | 14776 Brandenburg
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Wildau
GRAVIS@mobilcom-debitel
A10 Center | Chausseestraße 1
15745 Wildau
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Rostock
GRAVIS@mobilcom-debitel
Kröpeliner Straße 91
18055 Rostock
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 2

Store Hamburg City
GRAVIS Store Hamburg City
Steinstraße 8
20095 Hamburg
Mo–Sa 10–20 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Store Hamburg Uni
GRAVIS Store Hamburg Uni
Grindelallee 25 | 20146 Hamburg
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 10–18 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Arndt und Bleibohm
Premium Reseller
Apple Premium Reseller im Schanzenviertel
Apple Premium Reseller | Authorized Service Provider
Solution Expert Education | Business Services | Financial Services
Schanzenstraße 16-18, 20357 Hamburg, Tel.: (040) 339 888 730
Öffnungszeiten: Mo.-Sa. 10:00 bis 19:30 Uhr
mac-schanze.de · facebook.com/ArndtundBleibohm

PLZ 2

Shop Lübeck

GRAVIS@mobilcom-debitel
Breite Straße 60a
23552 Lübeck

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Kiel

GRAVIS@mobilcom-debitel
Holstenstraße 42–44
24103 Kiel

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Büdelsdorf

GRAVIS@mobilcom-debitel
Hollerstraße 126
24782 Büdelsdorf

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Bremen

GRAVIS Store Bremen
Knochenhauerstraße 20–25
28195 Bremen
Mo–Sa 10–19 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 3

Store Hannover

GRAVIS Store Hannover
Ernst-August-Galerie
Ernst-August-Platz 2 | 30159 Hannover
Mo–Sa 10–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 3

Store Bielefeld

GRAVIS Store Bielefeld
Wellehaus/Am Bach 20 | 33602 Bielefeld
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Kassel

GRAVIS@mobilcom-debitel
Obere Königsstraße 37a
34117 Kassel

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Braunschweig

GRAVIS Store Braunschweig
Schloss-Arkaden | Platz am Ritterbrunnen 1
38100 Braunschweig
Mo–Sa 9.30–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 4

Store Düsseldorf

GRAVIS Store Düsseldorf
Berliner Allee 59
40212 Düsseldorf
Mo–Sa 10–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 4

Shop Düsseldorf

GRAVIS@mobilcom-debitel
Flinger Straße 30–32
40213 Düsseldorf

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Düsseldorf

GRAVIS@mobilcom-debitel
Düsseldorf Arcaden | Friedrichstraße 133
40217 Düsseldorf

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Dortmund

GRAVIS@mobilcom-debitel
Thier Galerie | Westenhellweg 102–106
44137 Dortmund

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Dortmund

GRAVIS Store Dortmund
Kampstraße 42 | 44137 Dortmund
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 10–19 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Bochum

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kortumstraße 65
44787 Bochum

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Bochum

GRAVIS Store Bochum
Südring 6 | 44787 Bochum
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–18 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Bochum

GRAVIS@mobilcom-debitel
EKZ Ruhr-Park | Am Einkaufszentrum
44791 Bochum

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Essen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kettwigerstraße 5
45127 Essen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Essen

GRAVIS@mobilcom-debitel
EKZ Limbecker Platz | Limbecker Platz 1a
45127 Essen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Essen

GRAVIS Store Essen
Limbecker Platz 5–6 | Ecke Kibbelstraße
45127 Essen
Mo–Sa 10–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 4

Shop Mülheim/R.

GRAVIS@mobilcom-debitel
Forum City | Hans-Böckler-Platz 10
45468 Mülheim/Ruhr

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Gelsenkirchen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Bahnhofstraße 53
45879 Gelsenkirchen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Münster

GRAVIS@mobilcom-debitel
Salzstraße 18
48143 Münster

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Münster

GRAVIS Store Münster
Verspoel 4 | 48143 Münster
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Store Osnabrück

GRAVIS Store Osnabrück
Herrenteichsstraße 15–16
49074 Osnabrück
Mo–Sa 10–19 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 5

Shop Köln

GRAVIS@mobilcom-debitel
Hohe Straße 116
50667 Köln

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Köln

GRAVIS Store Köln
Ehrenstraße 2
50672 Köln
Mo–Sa 10–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Leverkusen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Rathaus-Galerie | Friedrich-Ebert-Platz 2
51373 Leverkusen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Aachen

GRAVIS Store Aachen
Theaterstraße 74 | 52062 Aachen
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Store Bonn

GRAVIS Store Bonn
Bertha-von-Suttner-Platz 1–7
53111 Bonn
Mo–Fr 10–19 Uhr | Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Trier

GRAVIS@mobilcom-debitel
Fleischstraße 84
54290 Trier

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 6

Shop Frankfurt/M.

GRAVIS@mobilcom-debitel
Stiftstraße 2
60313 Frankfurt/Main

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Frankfurt/M.

GRAVIS Store Frankfurt/Main
Kaiserstraße 9
60331 Frankfurt/Main
Mo–Sa 10–19 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Darmstadt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Ludwigstraße 9
64283 Darmstadt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Wiesbaden

GRAVIS@mobilcom-debitel
Langgasse 16
65183 Wiesbaden

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 6

Store Wiesbaden

GRAVIS Store Wiesbaden
Friedrichstraße 39 | 65185 Wiesbaden
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–18 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Store Mannheim

GRAVIS Store Mannheim
Stadthaus N1 | 68161 Mannheim
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–18 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 7

Shop Stuttgart

GRAVIS im Breuninger Stuttgart
Marktstraße 1–3 | 70173 Stuttgart
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 9.30–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Stuttgart

GRAVIS@mobilcom-debitel
Königstraße 40
70173 Stuttgart

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Stuttgart

GRAVIS Store Stuttgart
Lautenschlagerstraße 24
70173 Stuttgart
Mo–Sa 10–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 7

Shop Stuttgart

GRAVIS@mobilcom-debitel
Wankelstraße 12
70563 Stuttgart

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Reutlingen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Wilhelmstraße 85
72764 Reutlingen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Pforzheim

GRAVIS@mobilcom-debitel
Schlössle-Galerie | Westliche Karl-Friedrich-Straße 80 | 75172 Pforzheim

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Karlsruhe

GRAVIS Store Karlsruhe
Herrenstraße 7 | 76133 Karlsruhe
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Ludwigsburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Breuningerland | Heinkelstraße 1–11
71634 Ludwigsburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Heilbronn

GRAVIS@mobilcom-debitel
Stadtgalerie | Deutschhofstraße 21
74072 Heilbronn

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Karlsruhe

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kaiserstraße 114
76133 Karlsruhe

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Freiburg

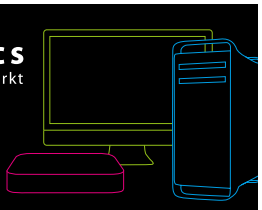
GRAVIS Store Freiburg
Schnewlinstraße 6b | 79098 Freiburg
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 8

DocMac Systemberatung | secondmacs Der Apple Gebrauchtmarkt

ANKAUF / VERKAUF VON
NEU- UND GEBRAUCHTGERÄTEN
ONLINESHOP
SERVICE / SUPPORT
BERATUNG / PLANUNG
wacom PARTNER



DocMac Systemberatung | Schellingstrasse 125 | 80798 München
Tel.: 089 / 57 00 48 09 | kontakt@docmac.info | www.secondmacs.de

Store München

GRAVIS Store München
Tal 38
80331 München
Mo–Sa 10–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop München

GRAVIS@mobilcom-debitel
Partner Center | Karlsplatz 8
80335 München

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Hotline
089-360 86 108

Shop Landshut

GRAVIS@mobilcom-debitel
Altstadt 85
84028 Landshut

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 9

Shop Nürnberg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Breite Gasse 43
90402 Nürnberg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Regensburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Untere Bachgasse 15
93047 Regensburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Nürnberg

GRAVIS Store Nürnberg
Nelson-Mandela-Platz 18
90459 Nürnberg
Mo–Fr 10–19 Uhr | Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Würzburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kaiserstraße 12
97070 Würzburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Neumarkt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Obere Marktstraße 45
92318 Neumarkt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Erfurt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Schlösserstraße 7
99084 Erfurt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

«Kein Problem, ich bringe einfach alle Hefte mit.»

IDG Vernetzte Kommunikationslösungen für die digitale Welt

Die nächste Macwelt erscheint am Mittwoch, dem 7.11.2012

Test
Farb-Laserdrucker

Die Preise für Laserdrucker fallen, was die Geräte im privaten Bereich interessant macht. Parallel dazu beobachten wir aber einen Anstieg der Preise für Toner – speziell bei Farb-Laserdruckern. Unser Überblick zeigt, welches Gerät gut am Mac funktioniert und trotzdem nicht mit 20 Cent pro Farbseite (oder mehr) den Geldbeutel belastet.

Praxis
Windows am Mac

Bootcamp, Parallels oder Vmware? Manchmal braucht man doch das andere Betriebssystem und die dort installierte Software am Mac. Wir klären die aktuelle Situation (unter OS X Lion und Mountain Lion) und liefern damit Basis und Tipps für Einrichtung und Nutzung von verschiedenen Windows-Versionen (ab Windows XP).

Tipps Special
Dateien weiterleiten

Solange eine Datei, ein Bild oder ein Film in eine E-Mail passen, ist alles gut. Doch wenn das PDF-Dokument 30 MB groß ist, das Panoramabild vom iPhone 5 stammt oder der Film zur Präsentation 120 MB umfasst, dann muss man nachdenken. Unsere Tipps zeigen, wie Sharing funktioniert, ohne dass der Empfänger nur „Bahnhof“ versteht.

Aus aktuellem Anlass kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten um Ihr Verständnis.

AKTUELL Jetzt im Handel und im Webshop

Neu am Kiosk
iPhoneWelt 06/2012

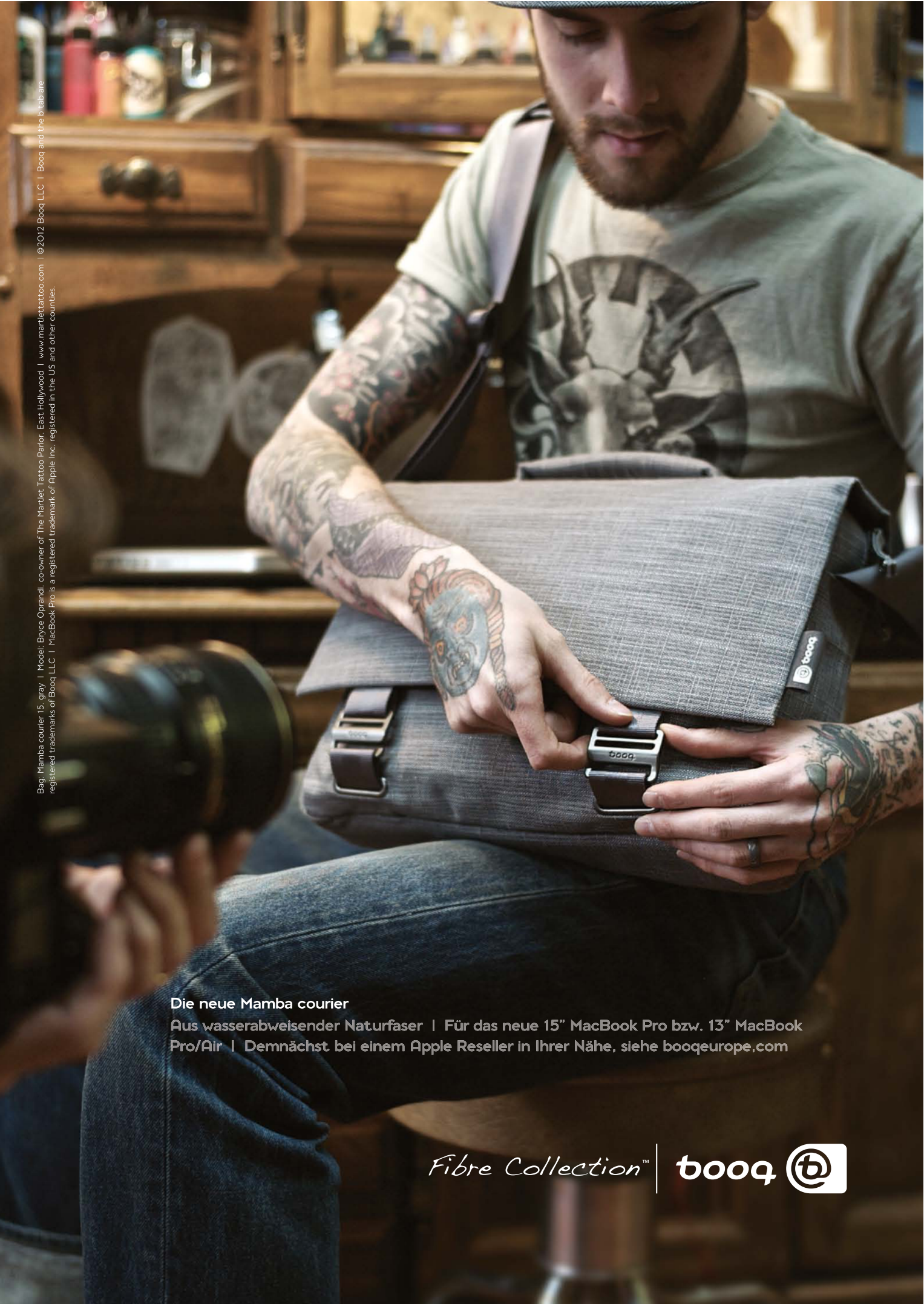
Jetzt Umsteigen! Unter diesem Motto lesen Sie alles zum Wechsel auf das neue iPhone und auf iOS 6. Richtig aktualisieren mit und ohne Rechner, gründlich aufräumen und das neue IOS optimal einrichten. Dazu haben wir die neuen Apps und die ersten Gadgets für das iPhone 5.

www.iphonewelt.de/shop

Jetzt am Kiosk
iPadWelt 05/2012

Auch das iPad profitiert gehörig vom Update auf iOS 6 – umso mehr, als Apple seinem Tablet jetzt Funktionen ermöglicht, die zuvor dem iPhone vorbehalten waren. Was iOS 6 sonst noch fürs iPad bietet und wie Sie es am besten aufspielen und einrichten, lesen Sie in der aktuellen Ausgabe.

www.ipadwelt.de/shop



Bag: Mamba courier 15, gray | Model: Bryce Oprandi, co-owner of The Martlet Tattoo Parlor, East Hollywood | www.martlettattoo.com | ©2012 Booq LLC | Booq and the b:tab are registered trademarks of Booq LLC | MacBook Pro is a registered trademark of Apple Inc. registered in the US and other countries.

Die neue Mamba courier

Aus wasserabweisender Naturfaser | Für das neue 15" MacBook Pro bzw. 13" MacBook Pro/Air | Demnächst bei einem Apple Reseller in Ihrer Nähe, siehe booqeurope.com

Fibre Collection™ | booq

STRATO

Dilim Onyia
STRATO-Kunde
www.jamalade.de

„Keiner ist günstiger als STRATO. Außer STRATO!“

Alle Domains	**0,–**
Webhosting BasicWeb XL oder PowerWeb Basic	**0,–**
Webshop Advanced	**0,–**
V-Server Level 2	**0,–**

Alles für ein ganzes Jahr **0,–** €/Mon.*

strato.de/aktion

* Aktion bis 31.10.2012: Alle oben aufgeführten Pakete 12 Monate 0,-€/Mon., danach Domains ab 0,49 €/Mon., Webshop Advanced 19,90 €/Mon., V-Server Level 2 14,90 €/Mon., Hosting ab 4,99 €/Mon.. Einmalige Einrichtungsgebühr: Domain 6,90 €, Webshops 19,90 €, V-Server Level 2 19,90 € und Hosting ab 9,90 €. Mindestvertragslaufzeit 24 Monate. Preise inkl. MwSt.

Servicetelefon: 030 - 300146 - 0